This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

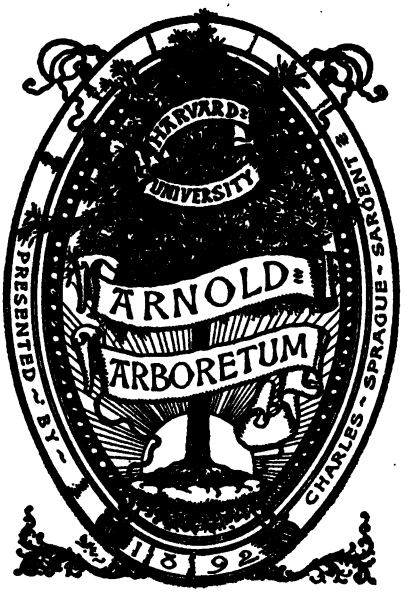
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.



OSITED AT THE
HARVARD FOREST
1941

da Heft 1-3 in Nebentitelaufgabe
Tä

Forstliche Zeitschrift

für

das Grosherzogthum Baden.

Herausgegeben

von

C. Arnsperger,

Großherzoglich Badischem Forstrath, Mitglied der Großherzoglichen Forstpolizei-Direction

und

C. Gebhard,

Fürstlich Fürstenbergischem Oberforstinspector.

I. Band, 1s Heft.

Carlsruhe,

Druck und Verlag der G. Braun'schen Hofbuchhandlung.

1838.

Vorwort.

Die Veränderungen, welche das Forstwesen im Großherzogthum Baden in den letzten fünf Jahren erfahren hat, sind so allgemein und durchgreifend, daß in Folge derselben eine völlig umgestaltete, dem allgemeinen Kulturstand unseres Vaterlandes angemessene Forstverfassung an die Stelle der früheren, theils veralteten, theils unzulänglichen Einrichtungen getreten ist.

Diese neue, auf einer gesetzlichen Grundlage beruhende Forstverfassung ordnet umfassend und vollständig den Geschäftsgang bis in seine äußersten Verzweigungen an; sie ist mit der übrigen Gesetzgebung und Staatsverwaltung in Einklang gebracht und nimmt nun die Stellung ein, welche ihr in einem Lande gebührt, dessen Waldfläche im Verhältnisse zu seiner Gesammtausdehnung

sehr ansehnlich ist und durch ihren Ertrag zu dem Wohlstand des Staats und seiner Bewohner wesentlich beiträgt.

Wenn sich schon die allgemeine öffentliche Stimme über diese vortheilhafte Umgestaltung sehr günstig ausgesprochen hat, so werden insbesondere diejenigen ihren Werth nicht verkennen, welche berufen sind, die neuen vaterländischen Institutionen in's Leben zu führen; sie werden aber auch die Anforderungen derselben an ihr persönliches Verhalten nicht übersehen, wodurch die Erwartung hauptsächlich gerechtfertigt werden kann. Eine gesteigerte Thätigkeit, ein freundliches Entgegenkommen und Zusammenwirken, eine uneigennützige Hingebung ist erforderlich, um die ehrenvolle, aber schwierige Aufgabe zu lösen und dadurch die Anerkennung der Gegenwart zu verdienen, sowie die Hoffnungen künftiger Geschlechter zu beleben.

Solch' wichtige Pflichten nach Kräften zu erfüllen, darf kein Förderungsmittel unbenützt bleiben, welches dem schönen Ziel entgegenführt.

Hiezu kann die Gründung einer vaterländischen forstlichen Zeitschrift mit der in der Ankündigung näher bezeichneten Tendenz und Ausdehnung gerechnet werden,

und die rege Theilnahme, welche der Vorschlag in unserem Vaterlande fand, hat jede Bedenklichkeit wegen Ausführung dieses neuen Unternehmens auf dem allerdings vielversuchten Felde der Literatur beseitiget; so daß wir uns der Hoffnung hingeben können: der Erfolg unseres zunächst für den heimathlichen Kreis berechneten Vorhabens werde nicht hinter den reinen Absichten zurückbleiben, welche dem Plane zu Grunde liegen.

Da in einer Erfahrungswissenschaft selbst die im engeren Wirkungskreis sorgfältig gesammelten und gründlich ausgearbeiteten Materialien sehr werthvoll seyn und die Wissenschaft überhaupt bereichern können; da ferner sich in unserer, in forstlicher Hinsicht noch weniger als andere deutsche Länder bekannten Heimath ein neues und reiches Feld für wissenschaftliche Thätigkeit und Forschung geöffnet hat; so können wir das weitere Vertrauen hegen, daß unser vaterländisches Streben eine billige Beurtheilung auch vor dem Richterstuhl der ausgedehnteren Oeffentlichkeit finden werde.

Diese letzte Rücksicht ist es auch mitunter, welche uns bestimmen mußte, dem ersten Hefte der Zeitschrift diese wenigen Zeilen über Veranlassung, Zweck und Umfang derselben voranzustellen, damit keine Mißdeutung eintreten möge, während sie für diejenigen, welche dem ein-

heimiſchen Verband angehören, als eine Wiederholung deſſen erſcheinen mag, worüber wir uns gelegenheitlich der Einladung zu einem ſolchen gemeinſchaftlichen Zuſammenwirken weiter ausgeſprochen haben.

Dieſe Vereinigung zu einem gewiß edlen Zweck, möchte ſie doch in und durch dieſe Blätter reichhaltige Nahrung und einen dauerhaften Fortbeſtand finden; möchte die gute Sache, welche unſerer Pflege anvertraut iſt, einen erſprießlichen Nutzen dadurch gewinnen.

Karlsruhe und Hüfingen,
im Dezember 1837.

Die Herausgeber.

Inhalt.

I.

Abhandlungen.

Seite

1. Die forstpolizeiliche Beaufsichtigung der Privatwaldungen im Großherzogthum Baden 3
2. Versuch einer näheren Darstellung des Verhaltens der Forche (Pinus sylvestris) auf den Kalkformationen der südlichen, südwestlichen und südöstlichen Landestheile des Großherzogthums Baden 71

III.

Mittheilungen.

1. Die Badische Staatsprüfung im Forstfache 113
2. Zur schriftlichen Beantwortung gegebene Fragen bei der Staatsprüfung vom 7. bis 18. Dezember 1835 119
3. Nachricht über das Abschätzungsgeschäft in den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen 128

Verbesserungen.

Seite	19,	Zeile	1	von	oben	anstatt	höchsten Staatsbehörden	lies: oberste Staatsbehörde
«	31,	«	3	«	unten	«	reifen Vorsorge	« weisen Vorsorge
«	42,	«	1	«	oben	«	§. 88.	« §. 89.
«	47,	«	5	«	unten	«	minder	« zieher
«	68,	«	13	«	«	«	gestochen von Wörl	« bearbeitet von Wörl

II.

Abhandlungen.

Die
forstpolizeiliche Beaufsichtigung
der
Privatwaldungen im Grosherzogthum Baden.

Aus dem Standpunkte der Erfahrung betrachtet,

von

Forstrath Arnsperger.

Die allgemeinen Klagen der Forstbehörden über die immer mehr um sich greifende Verwüstung der Privatwaldungen in Folge ihrer Befreiung von der forstlichen Bewirthschaftung und die deßhalb bereits bei dem größeren Publikum laut werdenden Besorgnisse wegen eines späteren Holzmangels in manchen Landesgegenden, wo ein großer Theil der Waldfläche sich im Privatbesitze befindet, müssen die Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand besonders in einer Zeit hinlenken, in welcher für die pflegliche Behandlung der übrigen, unter specieller Forstaufsicht stehenden Waldungen des Landes so Vieles gethan wird, und folglich der Kontrast zwischen diesen und den Privatwaldungen um so auffallender immer mehr hervortreten muß — in einer Zeit, in der das Holzbedürfniß und seine Befriedigung bei den überall rasch und hoch hinaufgegangenen Holzpreisen zu einer sehr wichtigen Lebensfrage geworden ist. Es dürfte daher nicht uninteressant seyn, die forstpolizeiliche Beaufsichtigung der Privatwaldungen, wie sie das Forstgesetz vom 15. November 1833 anordnet, von verschiedenen Seiten näher zu beleuchten, und unbefangen zu untersuchen: ob die gesetzlichen Vorschriften dem Zweck genügend entsprechen, die Privatwaldungen nämlich vor der Verwüstung zu bewahren, und, wenn dies nicht der Fall seyn sollte, welche Vorkehrungen getroffen werden können, um den

Ruin derselben abzuwenden, ohne dem Privatrecht nahe zu treten? was in den nachstehenden Sätzen geschehen soll.

I.

Verschiedenartiger Besitz der Privatwaldungen und dessen Einfluss.

Ehe in die Hauptsache weiter eingegangen werden kann, ist es vorerst nöthig, die verschiedenartigen Verhältnisse der Privatwaldungen unseres Vaterlandes bezüglich ihres Besitzes, ihrer allgemeinen und besonderen (lokalen) Flächenausdehnung, sowie das Verhalten der Letztern zu den übrigen, unter Beförsterung stehenden Waldungen darzulegen, indem diese Verhältnisse einen wesentlichen Einfluß auf ihre Behandlung und den daraus hervorgehenden Zustand, somit auf die Beantwortung der aufgeworfenen Frage ausüben.

Ihrer allgemeinen Eigenschaft und den Bestimmungen des Forstgesetzes gemäß gehören die Waldungen der Standes- und Grundherren zwar zu den Privatwaldungen, allein sie unterscheiden sich von den gewöhnlichen Privatwaldungen dadurch, daß von den Besitzern eigene Forstbeamte zu ihrer Bewirthschaftung aufgestellt sind, und, wenn gleichwohl diese nach der häufigen Verzichtleistung ihrer Dienstherren auf das Recht der Forstpolizei den öffentlichen Charakter der Forstpolizeibeamten verlieren, so kann doch vorausgesetzt werden, daß diese Waldungen fernerhin die schonliche Behandlung genießen werden, welche dem Zweck der Anstellung besonderer technischer Verwalter entspricht, abgesehen auch von dem weiteren Schutze, welcher denselben gewöhnlich durch Majorate, Fideikommisse, Familienstatute, Lehensabhängigkeit und Belastung mit Beholzigungsrechten Dritter, sowie durch den Umstand zu Theil wird, daß sie sich meistens im größeren Besitze von vermöglichen Personen befinden, denen an ihrer Emporbringung und nachhaltigen Benutzung Vieles gelegen ist, weil sie den gesicherten Werth eines solchen Grundbesitzes erkennen. Der vortheilhafte Zustand

des bei weitem größeren Theils der bedeutenden standes- und grundherrlichen Waldungen spricht wohl am besten für diese Behauptung.

Auch die Waldungen fremder Staaten, Gemeinden und Körperschaften, im Umfang des Großherzogthums liegend, welche vor dem Gesetze den Privatwaldungen gleichgeachtet und behandelt werden, weil die moralischen Besitzer der diesseitigen Staatsaufsicht nicht unterstehen, befinden sich, durch die Zulassung der angehenden ausländischen Forstbeamten zur Bewirthschaftung dieser Waldungen in der Eigenschaft als bevollmächtigte Vertreter der Besitzer, unter einer besonderen forstlichen Aufsicht und Behandlung. Mehrere Privatgenossenschaften mit ansehnlichem Waldbesitz haben endlich seit Einführung des neuen Forstgesetzes sich freiwillig unter die Beförsterung des Staats begeben, und eine Privatgesellschaft mit ausgedehntem Waldbesitz, die Murgschifferschaft, genießt schon längst die Vergünstigung, ihre Waldungen durch einen eigenen Forstbeamten unter der Oberaufsicht des Staats verwalten zu lassen.

Es besteht also ein rücksichtlich der Behandlung wesentlicher Unterschied bei den Privatwaldungen darin, daß ein Theil derselben und zwar die vorstehend bezeichneten von Forstbeamten verwaltet, der übrige Theil aber von den Eigenthümern selbst bewirthschaftet wird.

Die letztern Privatwaldungen, welche gewöhnlich entweder zu den einschichtigen Hofgütern des Schwarzwaldes und Odenwaldes gehören, oder aus der in früherer Zeit begünstigten Vertheilung der Gemeindewaldungen hervorgegangen sind, befinden sich vorzugsweise in dem meist zerstückelten Besitze vieler Bewohner der gedachten Gebirgsgegenden, in welchen noch vor wenigen Jahren die Holzpreise sehr niedrig standen, in der neueren Zeit aber, wie allerwärts, rasch hinaufgestiegen, während zu gleicher Zeit die Schranken der Beförsterung niedergefallen sind, wodurch die Eigenthümer zur starken Ausnutzung der vorhandenen Holzvorräthe veranlaßt wurden, wobei freilich das Interesse

der Nachkommenschaft weniger Beachtung findet, als das der gewinnsüchtigen und eigennützigen Gegenwart und wobei durch Mißhandlung jeder Art diesen Privatwaldungen sehr übel mitgespielt und ihnen nicht selten ein weit größerer Schaden zugefügt wird, als auf der andern Seite den Besitzern ein augenblicklicher Nutzen aus dem verwertheten Produkt zugeht. Diese, in der Regel kleineren, dem Selbstbetrieb der Eigenthümer überlassenen Privatwaldungen sind aus diesen Gründen auch vorzugsweise der Gegenstand der nachfolgenden Betrachtungen, und mögen durch ihre ansehnliche Gesammtfläche im Vergleich zu der Ausdehnung des Landes und seiner Waldfläche überhaupt, sowie durch ihre Bedeutsamkeit in einigen Landesgegenden, das forstpolizeiliche Interesse immerhin in ganz besonderen Anspruch nehmen.

Die am Schluß der Abhandlung befindliche Uebersicht zeigt die Flächeninhalte der sowohl unter forstlicher Bewirthschaftung als im Selbstbetrieb stehenden Privatwaldungen neben denen des Staats, der Gemeinden und Körperschaften, nach Kreisen, Forstamts- und Forsteibezirken geordnet, soweit diese Flächeninhalte vor der allgemeinen Waldvermessung ausgemittelt werden konnten; dieser Uebersicht ist ferner die ohngefähre geographische Ausdehnung und die Bevölkerung der Forstamtsbezirke, endlich eine vergleichende Darstellung aller dieser Flächenverhältnisse beigefügt, woraus die lokale Wichtigkeit der Privatwaldungen für einige Landstriche ersehen werden kann, deren Auseinandersetzung im Verfolge der gegenwärtigen Abhandlung dieser eine zu große Ausdehnung geben und dennoch die Uebersichtlichkeit erschweren würde.

Erläuternd bemerke ich zu dieser statistischen Darstellung, daß sich durch die Vermessung zuverlässig ein weit größeres Maaß hauptsächlich der Privatwaldungen herausstellen dürfte, welche vor 25 Jahren zum Behuf der Grundsteuer-Regulirung gewöhnlich bloß nach dem Augenmaaß geschätzt, und dabei oft die Angaben der Besitzer als maßgeblich angesehen wurden.

Auch sind inzwischen sehr viele Weidstriche mit Holz angewachsen und können nur zur Waldfläche gerechnet werden, während sie in den Steuerzetteln noch als Weiden verzeichnet sind. Unter den angegebenen Flächen sind ferner die übrigen Reutfelder und Weidplätze der Privaten nicht einbegriffen, deren Flächeninhalt zu 329,218 Morgen angenommen wird, wovon mit Sicherheit 50,000 Morgen als Holz producirende Fläche, wenn auch mit geringem Ertrag, angesprochen werden können. *)

2.

Die älteren Forstpolizeigesetze und das neue allgemeine bezüglich der Privatwaldungen.

Ich gehe nun zu der geschichtlichen Entwicklung der forstlichen Verhältnisse dieser Privatwaldungen über, welche in der neuern Zeit mehrmalige und bedeutende Abänderungen erlitten haben.

Bis zum Jahr 1821 standen die Privatwaldungen mit Aus-

*) Für den mit dem Verhältniß dieser Reutfelder und Weiden unbekannten Leser wird bemerkt, daß die Ersteren von den Letzteren sich nur dadurch unterscheiden, daß sie alle 10, 12 bis 15 Jahre umgebrochen, gebrannt und ein bis zwei Jahre mit Getreide angebaut, dann aber wiederum gleich den übrigen Weiden mit dem Viehe befahren werden. Nur ausnahmsweise und im Ganzen auf beschränkten Flächen, welche jedoch nicht zum Waldboden gerechnet werden, und niemals unter Forstaufsicht standen, findet ein regelmäßiger Hackwaldbetrieb mit Schonung der jungen Schläge statt. Aber auch auf den gewöhnlichen Reutfeldern und Weiden, welche der täglichen Beweidung ausgesetzt sind, drängen sich unter den Schutz der Heiden, Besenpfriemen, Ginstern und anderer Sträucher, sodann auf Stellen mit magerem Boden, wo das Vieh aus Mangel an Nahrung nicht lange verweilt, Holzpflanzen empor, so, daß die Grenze zwischen Wald und Weidplatz bei der zur Zeit noch allenthalben fehlenden Vermarkung der Privatwaldungen gegen das sonstige Grundeigenthum des nämlichen Besitzers unbestimmt und wandelbar ist und vorerst also eine Ausscheidung der eigentlichen Waldfläche stattfinden muß.

Die bestockten ehemaligen Weiden nebst den wirklichen Hackwaldungen der Privaten mögen 50,000 Morgen betragen.

nahme der in der Herrschaft Hanenstein, im Gebiete der Waldstädte, im vormaligen Zwing und Banne von St. Blasien und in einigen andern kleineren Gebietstheilen liegenden, welche sich unabhängig von jeder Forstaufsicht erhalten hatten, unter der engeren Beförsterung und Bewirthschaftung durch das Forstpersonal, gleich den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen, das provisorische Gesetz vom 12. Februar jenes Jahres beschränkte jedoch diese Befugniß nur auf die Auszeichnung des zum Verkauf bestimmten Holzes und auf die Anweisung jeder nicht zur Befriedigung des eigenen Bedürfnisses beabsichtigten Waldnutzung auf die Grundlage einer von dem Ortsvorstand gefertigten, bei dem Forstamt eingereichten und von diesem genehmigten oder ermäßigten Begehrliste, wogegen das zum eigenen Bedarf erforderliche Holz willkürlich gefällt und die benöthigten Nebennutzungen in gleicher Weise von dem Waldeigenthümer gewonnen werden durften. Derselbe war jedoch gehalten, auch seinen eigenen Holzbedarf bei dem Ortsvorstand jährlich anzugeben, welcher ein Verzeichniß über das aus Privatwaldungen zur Befriedigung des eigenen Bedürfnisses zu nutzende Holz entwerfen und bei der Forstbehörde, „nicht sowohl zur Kontrolirung der Einzelnen als zur Uebersicht des Ganzen", einreichen mußte.

Dem Waldeigenthümer wurde der kahle Abtrieb, die Weide in jungen Schlägen, die Streunutzung vor dem haubaren Alter der Bestände, und jede Unternehmung zum Nachtheil des angrenzenden Waldes ausdrücklich untersagt, dagegen die Beobachtung der durch das höchste Edikt vom 21. Februar 1810 vorgeschriebenen Schlagstellung zum Zweck einer hinlänglichen Wiederbesaamung, die Enthaltung von jeder nachtheiligen Gewinnung der Nebennutzungen, sowie die gehörige Verwendung des Bauholzes nach den Baupolizeigesetzen ernstlich anempfohlen; den Forstbehörden die alsbaldige Einschreitung in jedem Entgegenhandlungsfalle aufgetragen, und die gemeinschaftliche Untersuchung und Bestrafung mit dem Bezirksamt angeordnet.

Die Kulturveränderung war an die Genehmigung der ober-

sten Forstbehörde geknüpft, sollte jedoch ohne erhebliche Gründe nicht erschwert werden.

Rücksichtlich der Kosten wurde verordnet, daß der Privatwaldbesitzer nur gehalten seye, für die Anweisung des zum Verkauf bestimmten Holzes dem Förster nach Verschiedenheit des Herkommens entweder die Diät oder die üblichen Forstgebühren, Stammgelder oder Handlöhne zu bezahlen.

Das Gesetz vom 28. Dezember 1831 gab, nach Aufhebung des bisher bestandenen provisorischen, die Bewirthschaftung der Privatwaldungen völlig in die Hände der Eigenthümer, jedoch unter Beobachtung der Forstpolizeigesetze. Ein Einschreiten der Forstbehörde wurde nur in dem Falle für zulässig erklärt, wenn die (Selbst-) Bewirthschaftung die Zerstörung oder Ausrottung eines Waldes, der 50 Morgen und darüber enthalte, zur Folge und der Eigenthümer nicht zuvor die Erlaubniß zur Kulturveränderung von der Staatsbehörde erhalten hat, welche nie ohne Angabe der Gründe verweigert werden durfte. Bei eingetretener Zerstörung eines (50 Morgen und mehr enthaltenden) Privatwaldes solle der Eigenthümer auf den Antrag und auf das Betreiben der Forstbehörde nöthigenfalls im Exekutionsweg durch das Bezirksamt angehalten werden können, den Bestand des Waldes durch Kulturmaßregeln nach Vorschrift der Forstpolizeibehörde wieder herzustellen, welche bei fortgesetzter Säumniß das Verfahren anzuordnen und auf Kosten des Waldeigenthümers vollziehen zu lassen habe.

Bei Waldungen unter 50 Morgen ist bestimmt, daß dem Waldeigenthümer, welcher einen solchen ausrodet und über ein Jahr öde liegen lasse, ein Termin von 6 Monaten zur Wiederanpflanzung als Wald oder Urbarmachung anberaumt, nach dessen fruchtlosem Ablauf das Verfahren gleich wie bei zerstörten größeren Waldungen eintreten solle.

Bei der Benachtheiligung Dritter durch die Bewirthschaftung der Privatwaldungen sind diese an den Richter verwiesen, auf dessen Requisition die Forstbehörde erst einschreiten dürfe.

Durch das allgemeine Forstgesetz vom 15. November 1833 ist zwar das Gesetz vom Jahr 1831 gleich allen früheren Forstpolizei-Gesetzen und Verordnungen wieder aufgehoben, jedoch die freie Bewirthschaftung der Privatwaldungen abermals ausgesprochen worden, zugleich sind in demselben die forstpolizeilichen Bestimmungen namhaft gemacht, an welche der Privatwaldbesitzer unbedingt gebunden ist. Sie beschränken sich neben der Vermarkung, Grenzbeschreibung und Vermessung seines Waldes binnen einer bestimmten Frist nur auf einige, die forstliche Sicherheitspolizei betreffende Punkte.

Außerdem wird die Zerstörung und Ausrodung eines Privatwaldes ohne vorherige, bei der Staatsforstbehörde einzuholende Erlaubniß zur Kulturveränderung untersagt und verordnet, daß, wenn die (Selbst-) Bewirthschaftung dessen Zerstörung befürchten lasse, ohne daß der Eigenthümer die gedachte Erlaubniß zur Kulturveränderung erhalten habe, die Forstbehörde vorbehaltlich der angedrohten (auf 1 fl. bis 50 fl. festgesetzten) Strafe die Fortsetzung eines solchen Verfahrens untersagen könne. Soweit die Verwüstung schon geschehen ist, könne der Waldeigenthümer außerdem noch angehalten werden, den Bestand des Waldes nach Anordnung der Forstbehörde wieder herzustellen. Im Uebrigen ist das weitere Verfahren Behufs dieser Wiederherstellung in gleicher Art, wie in dem Gesetz vom Jahr 1831 angeordnet.

Ausgenommen von der bedingten Erlaubniß zur Kulturveränderung, von den gedachten Vorkehrungsmaßregeln gegen die Zerstörung und vorläufig von der zwangsweisen Wiederherstellung als Wald sind diejenigen Privatwaldstücke, welche abgesondert von andern Waldungen liegen, und unter 25 Morgen halten, bei welchen jedoch bestimmt ist, daß, wenn der Besitzer den Boden eines verwüsteten Waldes ein Jahr lang öde liegen gelassen habe, demselben auf den Antrag der Forstbehörde von dem Bezirksamte eine sechsmonatliche Frist entweder zur Wiederanpflanzung als Wald oder zur Urbarmachung

anberaumt, nach deren fruchtlosem Verstreichen ganz dasselbe Verfahren eintreten sollte, welches im Allgemeinen zur zwangsweisen Herstellung des Waldes vorgeschrieben ist.

Wegen des bedingten Einschreitens der Forstbehörde bei Beschwerden von betheiligten dritten Personen über die Wirthschaftsführung eines Privaten wurde die deßfallsige Bestimmung in dem Gesetze vom Jahr 1831 wörtlich in das neue allgemeine Forstgesetz übertragen, dabei jedoch anderwärts beigefügt, daß die zu Holz und Nebennutzungs-Bezügen in Privatwaldungen Berechtigte sich diese Nutzungen von dem Waldeigenthümer anweisen lassen müssen. Auch wurde die Beförsterung in den Waldungen vorbehalten, welche gemeinschaftliches Eigenthum mit moralischen Personen sind, oder wo Lehensverhältnisse dieses bedingen.

Was den Forstschutz und insbesondere die Waldhut betrifft, verfügt das neue Forstgesetz im Wesentlichen, daß zum Schutz des Waldeigenthums überhaupt ein hinreichendes, gut prädicirtes und angemessen bezahltes Hutpersonal aufgestellt werden müsse, dessen Wahl und Gehaltbestimmung dem oder den Waldeigenthümern unter Vorbehalt der bezirksamtlichen Bestätigung nach Vernehmung der Forstbehörde überlassen ist, dessen vernachlässigte Aufstellung jedoch auf Kosten der Säumigen durch diese Behörden bewerkstelligt werden solle; ferner bezüglich der Privatwaldungen, daß die Gehalte der Waldhüter nur der Zustimmung der Forstbehörde bedürfen und daß die Waldbesitzer sie zu jeder Zeit und ohne Angabe eines Grundes zu entlassen befugt sind, welche Entlassung eines Waldhüters auch von dem Forstamte im öffentlichen Interesse verlangt werden könne.

Die Bezahlung der Waldhüter liegt übrigens bei allen Waldungen ohne Unterschied dem Eigenthümer ob, wogegen derselbe von den angesetzt werdenden Geldstrafen die Hälfte als Ersatz für die Hutkosten zu beziehen hat.

3.

Die Vortheile des neuen Forstgesetzes im Vergleich mit den früheren Gesetzen und dessen Widersprüche.

Betrachten und vergleichen wir diese, in einem Zeitraum von 12 Jahren über die forstpolizeiliche Behandlung der Privatwaldungen erschienenen Gesetze mit sehr abweichenden Bestimmungen, so müssen wir vorderſamst bei der Veranlassung verweilen, welche dem zuerst erschienenen provisorischen Gesetze vom Jahr 1821 sein Daseyn gegeben und in dessen Eingang folgendermaßen ausgesprochen ist, nämlich:

„um die Privatwaldbesitzer in den Lasten der Beförsterung „billig zu erleichtern, über welche hie und da Beschwerden „laut geworden sind, und überhaupt, um jedem Staats„bürger den freien Genuß seines Eigenthums soweit einzu„räumen, als es ohne Gefährde der allgemeinen Staats„wohlfahrt geschehen kann.“ —

Daß diese Beschwerden nicht ungegründet waren, beweist ihre Würdigung von Seiten der Regierung, und es läßt sich nicht in Abrede stellen, daß ein großer Theil derselben auf Rechnung der Forstadministration oder ihrer damaligen Einrichtung gesetzt werden kann. Ein zahlreiches, im Allgemeinen sehr gering bezahltes, und mitunter auch auf einer niederen Bildungsstufe stehendes Forstrevierpersonale, mehr zur Besorgung der Waldhut als zur Verwaltung bestimmt, war gewöhnlich mit einem Theile seines Einkommens auf die Diäten, Forstgebühren, Stammgelder und, wie die alten Forsteilichkeitsabgaben alle geheißen haben mögen, verwiesen, welche die Waldeigenthümer oder, was gleichviel ist, die Holzkäufer entrichten mußten, wodurch einerseits die Beschwerden größtentheils veranlaßt, auf der andern Seite aber keineswegs der gemeinnützige Zweck der Beförsterung befördert wurde; im Gegentheile lag der starke

Angriff der Privatwaldungen im Intereſſe des Forſtperſonals, deſſen Einkommen dabei im Spiele war. Es iſt ſich alſo nicht zu wundern, daß auch in jener Zeit, in welcher die Beförſterung der Privatwaldungen noch beſtand, dieſe nicht immer ſchonlich behandelt worden ſind, daß alſo der Nutzen dieſer forſtlichen Bevormundſchaftung oft in den Hintergund trat, dagegen die Laſt deſto beſchwerlicher wurde.

Rechnet man zu dieſer noch die mannichfaltigen Vexationen, welchen der Waldeigenthümer bei der Ausübung der Beförſterung oft ausgeſetzt war, indem die Zulaſſung eines Holzhiebs, oder die Anweiſung des Holzes und der übrigen Waldprodukte zuweilen von perſönlicher Gunſt oder Ungunſt oder Laune abhängig gemacht, oder aus Indolenz verzögert wurde, während die Abgabe dringend ſeyn mochte; daß ferner ein großer Theil des von der höheren Behörde zum Hieb erlaubten Holzquantums nicht ausgezeichnet, ſondern willkürlich und ungeſtraft von dem Waldeigenthümer gefällt werden durfte, wenn dieſer ſeine Gebühren entrichtet hatte, was jetzt noch in andern Staaten geſchehen ſoll, während die Forſtordnung den Hieb eines unangewieſenen Stamms mit hoher Strafe verpönt, — erwägt man dieß Alles und überblickt man dabei noch die Waldſtrecken, welche vor zwanzig und mehr Jahren ſchon hie und da im Schwarzwalde, mehr aber noch im Odenwalde verödet wurden, und ſich dermalen noch in dieſem Zuſtande befinden; dann kann man der früheren Beförſterung der Privatwaldungen mit Ueberzeugung das Wort nicht reden.

Zur zweckmäßigen Ausführung der Forſtpolizeigeſetze, welche zumal bei den Privatwaldungen immerhin dem Eigenthumsrechte näher als manche andere polizeiliche Anordnungen des Staats treten, iſt vorzugsweiſe ein unterrichtetes, gehörig bezahltes und fleißiges Forſtperſonal erforderlich, und es dürfen dabei dem Waldeigenthümer durchaus keine Koſten außer der Waldhut zugemuthet werden; — dieß iſt ein allgemein anerkannter Grundſatz, welcher auch bei der neuen Organiſation

des Forstwesens in unserem Vaterlande seine volle und ausgedehnte Anwendung gefunden und dadurch die Stellung der Forstbehörden wesentlich verändert hat.

Das provisorische Gesetz vom Jahr 1821, zu dem wir zurückkehren, sollte die Lasten des Privatwaldbesitzers erleichtern und ihm eine freiere Bewegung im Genusse seines Eigenthums einräumen; es ist auch nicht zu verkennen, daß eine schonliche Behandlung und Benutzung der Privatwaldungen selbst bei einer beschränkten forstlichen Auszeichnung des zum Verkauf bestimmtem Holzquantums bezweckt werden könnte, wenn die gehörige Ausführung einer solchen Maßregel mit gewöhnlichen Mitteln möglich wäre. Wie läßt sich aber eine entsprechende Kontrolle gegen die vielen Auswege denken, welche dem Waldbesitzer zur Umgehung einer solchen Bestimmung geöffnet sind, ohne in die Privatverhältnisse tiefer einzugreifen, als dieß unsere übrigen Institutionen gestatten, ohne ferner in vielen Gegenden ein eigenes, zahlreiches und gut organisirtes Aufsichtspersonale mit der Bestimmung aufzustellen, den mannichfaltigen Unterschleifen zu begegnen, die nicht sowohl im Walde, als in den Ortschaften und auf den Straßen mit dem zum eigenen Bedarf gefällten Holz betrieben würden? Wird schon die über den Verkauf des Gabholzes verordnete Kontrolle nur selten gehörig angewendet, so, daß ihr praktischer Nutzen als gering angenommen werden kann, um wie viel weniger Erfolg ließe sich von einer gegen die Privatwaldbesitzer angewendeten versprechen, welchen die Volksmeinung mit der Ansicht zur Seite steht, daß der Eigenthümer mit seinem Walde und Holze schalten und walten könne, wie es ihm beliebe.

Wenn sich gegen die Hauptbestimmung in dem provisorischen Gesetze vom Jahr 1821 diese und noch andere Bedenklichkeiten aufdrängen; so müssen dagegen die in demselben den Privatwaldbesitzern ausdrücklich gestellten Bedingungen bezüglich der Schlagstellung und Waldschonung überhaupt, unter welchen die Selbstbewirthschaftung gestattet wurde, als ganz angemessen

erscheinen, und es ist nur zu bedauern, daß sie bei dem späteren Gesetze unbeachtet geblieben sind, wodurch nicht allein die Befugniß zur freien Bewirthschaftung, sondern auch zur willkürlichen Verwüstung der Privatwaldungen ganz in die Hände ihrer Besitzer gelegt worden ist, denn diese unbeschränkte Freiheit geht aus dem Gesetz vom Jahre 1831 hervor, welches ein Einschreiten der Forstbehörde erst dann gestattet, wenn der Wald verwüstet ist. Dem Waldeigenthümer ist in demselben die Wirthschaft zwar nur unter Beobachtung der Forstpolizeigesetze freigegeben, allein, diese Bedingung kann als ein frommer Wunsch angesehen werden, und ist durch die unmittelbar nachfolgende Bestimmung über das erst nach der statt gehabten Verwüstung erlaubte Einschreiten der Forstbehörde wieder aufgehoben, denn es läßt sich die Aufrechthaltung eines Polizeigesetzes jeder Art ohne eine thätige Aufsichtsbehörde nicht wohl denken: diese besteht zwar nach dem Gesetz, welches ihrer an mehreren Stellen erwähnt, allein, es sind ihr durch dasselbe bei den Privatwaldungen die Hände so gebunden, daß sie in diesen nur die Befugniß eingeräumt erhält, den unter der Freiheit des Gesetzes angerichteten Schaden wieder gut zu machen. Eine Aufgabe, welche die viele darauf verwendete Mühe nur selten mit einem glücklichen Erfolge belohnen wird. Es ist bekannt, daß nach rücksichtslosem Abtrieb die Wiederanpflanzung des Waldes in manchen Lokalitäten sehr schwer hält und insbesondere auf einem felsigen oder ausgemagerten Boden im südlichen Sonnenbrand, oder in hohen und rauhen Expositionen bei der sorgfältigsten Behandlung der Kulturarbeiten, besonders in ungünstigen Jahren, oft einigemale fehlschlägt, ehe der Zweck durch Beharrlichkeit, Sorgfalt und Fleiß erreicht werden kann, um wie viel mehr wird dieß der Fall seyn, wo Zwang stattfinden muß, und dadurch dem Forstmanne in der Regel ein böser Wille des Waldeigenthümers zur Seite steht, selbst, wenn auch das entgegengesetzte Interesse desselben aus dem sehr häufig stattfindenden Grunde nicht widerstrebt, weil ihm nämlich nach Abholzung des Waldes die Weide als einziger,

oft absichtlich herbeigeführter Ertrag aus seinem Grundstücke auf eine lange Reihe von Jahren übrig bleibt, welche ihm durch die Wiederanpflanzung des Waldes zum Vortheil eines späteren Geschlechts entzogen wird. Wie groß muß die Liebe zur guten Sache und der Diensteifer der Forstbehörde seyn, wenn sie in Gegenden, wo oft viele hundert einzelne Privatwaldstücke in Einem Forstbezirke vorkommen und nach und nach verwüstet werden — wie die Erfahrung der letzten 6 Jahre leider! nur zu sehr bestätigt hat — neben ihren sonstigen vielen Arbeiten die Devastations-Klagen bei den mit Geschäften gleichfalls überladenen und deßhalb oft abgeneigten Bezirksämtern durchführen und, wenn endlich nach langen Ausflüchten und Ränken der Beklagten der Endbescheid erfolgt ist, die Waldkultur unter dem geschilderten Sachverhalt mit Exekutivmitteln pflichtmäßig besorgen will? Jeder mit dem Dienstleben nur einigermaßen bekannte und unbefangene Beurtheiler wird zugestehen, daß die Bestimmung in dem Gesetze vom Jahr 1831, bezüglich des Einschreitens der Forstbehörden erst nach erfolgter Zerstörung des Privatwaldes, den besten Willen dieser Behörden lähmen und zuletzt eine völlige Gleichgültigkeit gegen jeden Unfug in diesen Waldungen herbeiführen mußte.

Die Unzulänglichkeit dieses zu späten Einschreitens hat auch die Erfahrung von wenigen Jahren dargelegt, in welcher den Privatwaldungen unsäglicher Schaden durch das Gesetz vom Jahr 1831 und durch seine Nachwirkungen zugefügt worden ist, ohne daß er verbessert werden konnte, und die Gesetzgebung sah sich bald zu Präventivmaßregeln genöthigt, um den allgemeinen Ruin von diesen Waldungen abzuwenden.

Diesen Erfahrungen scheinen auch die in dem neuen Forstgesetze des Jahres 1833 enthaltenen, von dem aufgehobenen sehr abweichenden Anordnungen bei den Privatwaldungen ihre Aufnahme zu verdanken, welche hauptsächlich darin bestehen, daß:

1) Die Forstbehörde schon einschreiten darf, wenn durch die

Selbstwirthschaft eine Zerstörung des Waldes zu befürchten ist, um ihre Fortsetzung zu verhindern;

2) daß schon gegen ein solches unwirthschaftliches Beginnen mit der Zerstörung Strafen festgesetzt; daß ferner

3) Diese Bestimmungen auf alle zusammenhängende Waldungen ohne Unterschied der Größe ausgedehnt sind, und eine Ausnahme nur bei abgesondert liegenden Waldstücken von 25 Morgen und weniger Fläche stattfindet;

4) daß endlich die Competenz bei Ausstockungsgesuchen der Staatsforstbehörde eingeräumt ist.

Von diesen Anordnungen ist das Einschreiten der Forstbehörden gegen die Fortsetzung einer begonnenen Walddevastation in Verbindung mit der angedrohten Strafe unstreitig die wichtigste, sie steht aber in nächster Verbindung mit den gesetzlichen Vorschriften wegen Aufstellung der Waldhüter, weil diese Vorkehrung die baldige Kenntniß der Forstbehörde von einem derartigen Unternehmen voraussetzt, ohne welche das Einschreiten besonders bei kleinen Privatwaldstücken gewöhnlich zu spät und oft erst dann erfolgen würde, wenn der Schaden bereits auf den größten Theil des Waldes ausgedehnt worden ist. Diese Kunde wird der Bezirksförster bei seinem großen Dienstbezirk in der Regel nur durch die Anzeige des Waldhüters erhalten, welcher durch seine Dienstinstruktion hiezu strenge angewiesen ist. Das Gesetz hat also für diesen Fall durch das Institut der verantwortlichen Waldhüter vorgesehen, von dessen zweckmäßiger Einrichtung Vieles — ich möchte sagen das Meiste — abhängt, für welche aber bei den Privatwaldungen noch so wenig Ersprießliches geschehen ist, daß bei diesen kaum ein Schatten von Waldhut zur Zeit besteht.

Der Hauptgrund hievon liegt in der anderweiten Begünstigung des Privatwaldbesitzers durch das Gesetz, welches jedem Einzelnen die Aufstellung eines eigenen Hüters, ohne Rücksicht auf die Größe des Waldes erlaubt, und diesen Hüter durch die unbeschränkte Wahl und Entlassung allzu abhängig von dem

Waldeigenthümer macht, deſſen Abneigung gegen eine Anſtalt zur Beſchränkung ſeiner Willkür vornherein unterſtellt werden kann. Dieſer Waldeigenthümer, ſowie auch in der Regel die allgemeinen polizeilichen Verwaltungsbehörden, geben ferner der Waldhut nur die auf fremde Eingriffe in das Eigenthumsrecht beſchränkte Auslegung, und ſobald alſo der Erſtere verſichert und begründet, daß in ſeinem Walde keine oder nur unbedeutende Holzentwendungen vorkommen, wie dieß bei den Waldungen der vereinzelten und entlegenen Hofgüter in den Gebirgsgegenden gar leicht der Fall ſeyn kann, ſo wird die Waldhut als überflüſſig betrachtet und nachgeſehen, wenn der Eigenthümer erklärt, er wolle ſeinen Wald ſelbſt hüten, oder einen dritten Betheiligten bezeichnet, welcher ſich zur unentgeldlichen Dienſtleiſtung des Waldhüters verſteht, oder mit den Privatwaldbeſitzern einer ganzen Gemarkung zuſammentritt und für die Hut von einigen tauſend Morgen Privatwald einen gemeinſchaftlichen Hüter für 3 bis 4 fl. jährlichen Lohn auftreibt, nur damit der Buchſtabe des Geſetzes erfüllt werde, während eine der werthvollſten Anordnungen deſſelben durch dieſe beſchränkte Auslegung und Anwendung zur leeren und lächerlichen Form herabſinkt.

Inſolange die, wie es ſcheint, noch ſchwebende Frage: ob die Waldhut in den Privatwaldungen nur auf die Eingriffe eines Dritten in das Eigenthum, ferner in die von dem Waldeigenthümer ſelbſt angewendeten Schonungsmaßregeln, endlich auf die Verletzung und Vernachläßigung der allgemeinen Forſtſicherheitsverordnungen beſchränkt iſt, oder aber auf jeden Eingriff in die geſetzlichen Beſtimmungen überhaupt, folglich auch auf die eigenen unerlaubten Handlungen des Waldbeſitzers Ausdehnung finden ſoll? von allen Faktoren der Geſetzgebung nicht zu Gunſten der letzteren Bedeutung beantwortet ſeyn wird, was dermalen noch nicht der Fall iſt, da Petitionen der Privatwaldbeſitzer von ganzen Amtsbezirken des Schwarzwaldes um Dispenſation rückſichtlich der Aufſtellung der Waldhüter von der zweiten

Kammer der Landstände mit Empfehlung an die höchsten Staatsbehörden gegeben worden sind; solange ferner die Anstalt der Waldhut auf dem gesetzlichen Wege nicht verbessert und ihrer Bestimmung gemäß eingerichtet wird, kann von der Anordnung wegen dem Einschreiten der Forstbehörde gegen die Fortsetzung einer Devastation kein praktischer Nutzen erwartet werden, weil zu ihrer Anwendung vor der Hand das Organ fehlt, welches eine Hauptrolle dabei spielt, der Waldhüter nämlich als Diener der Forstpolizei.

Was die von der Präventivmaßregel ausgeschlossenen isolirten Waldstücke von 25 Morgen und weniger Fläche betrifft, so kommen dergleichen weniger vor, als unter sich und mit anderen Waldungen zusammenhängende, deren Gesammtfläche jenes Maaß übersteigt und die Ersteren werden ohnedieß im Interesse der Agrikultur über kurz oder lang ausgerodet, wenn sie einen nur einigermaßen entsprechenden Boden besitzen. Die Devastation derselben kann auch schon deßhalb als weniger einflußreich und gefährlich angesehen werden, als die eines mit andern zusammenhängenden Waldstücks, weil der Schaden auf sie allein beschränkt bleibt, während er sich im letzteren Fall leicht auf die benachbarten Waldungen ausdehnt und in diesen Windschaden und Insektenverheerung herbeiführen kann.

Die Anwendung des Gesetzes in Fällen, wo dieser wichtige Flächenunterschied in Betracht kommt, würde schon für sich die Vermessung vieler Privatwaldungen, deren Maaß zweifelhaft ist, bedingen, und die Absteinung derselben voraussetzen; allein die Letztere ist überdieß in allen Privatwaldungen ohne Unterschied deßhalb unbedingt nöthig, weil ohne sie eine unerlaubte Schmälerung der Waldfläche auch bei größeren zusammenhängenden Waldungen nicht leicht bemerkt und bewiesen werden könnte; die allgemeine Vermessung aber trägt außerdem nicht allein zur Befestigung des Eigenthums bei und verhindert dadurch viele Streitigkeiten der Privatwaldbesitzer unter sich, sondern sie dient auch nebenbei anderen Staatszwecken, nämlich zu

einer besseren Steuerregulirung, als sie ohne Vermessung der Waldungen bis jetzt stattfinden konnte. Das größere Ergebniß der Vermessung voraussehend, setzen die Privaten dieser Maßregel auch den meisten Widerstand entgegen, welche aber gerade aus diesem Grund allgemein durchgeführt werden sollte, abgesehen auch von der nothwendigen Kenntniß des Flächeninhalts der Waldungen überhaupt und seines im Laufe der Zeit erfolgenden Zu- und Abgangs zu einer gründlichen Würdigung und Beantwortung allgemeiner staatswirthschaftlicher und forstpolizeilicher Fragen, welche in einem policirten Staate häufig an die Staatsforstbehörde gestellt werden.

Die Uebertragung der Ausstockungserlaubniß an diese Behörde, welche sich im Besitze der technischen Materialien befinden soll, von denen die Zulässigkeit einer mehr und weniger ausgedehnten Ausstockung abhängig ist, erscheint daher als ganz angemessen.

4.

Die Vortheile sind bedingt durch die richtige Auslegung des Wortes „Zerstörung.“

Nach der vorstehenden Betrachtung über den entschiedenen Vortheil, den einige Bestimmungen des neuen Forstgesetzes im Vergleiche mit dem früheren Gesetz vom Jahre 1831 zur Erhaltung der Privatwaldungen darbieten, insofern ihre Ausführung durch eine gut eingerichtete Waldhut unterstützt wird, bedarf es noch des Nachweises, daß die Gesetzgebung den Begriff von Waldzerstörung oder Verwüstung in dem neuen Forstgesetz in ausgedehnterer Bedeutung vorgezeichnet hat, als derselbe gewöhnlich von den Lokalbehörden unterstellt wird. Die meisten Bezirksämter glauben nämlich einer Devastationsklage der Forstbehörde in so lange keine Folge geben zu können, als nicht nachgewiesen ist, daß eine directe und totale Zerstörung des Waldbestandes von dem beklagten Privatwaldbesitzer versucht und zum

Theil schon ausgeführt worden ist, folglich ein Kahlhieb oder eine diesem gleichzuachtende Hiebsführung; allein, mehrere Stellen des Gesetzes widerlegen diese beschränkte Auslegung der Waldverwüstung auf eine evidente Weise und lassen keinen Anstand übrig, daß unter Waldverwüstung jede Handlung zu verstehen ist, welche unmittelbar oder mittelbar das Verderben der Substanz des Waldes herbeiführt, wie dieser Begriff auch allgemein angenommen wird. Welcher Sachverständige wird auch bezweifeln, daß ein bis zur Ausnutzung aller dominirenden Stämme und mit dürftiger Belassung der unterdrückten Stangen ausgedehnter Fehmelbetrieb; die erstmalige lichte Schlagstellung in einem exponirt gelegenen Nadelwald; der Hieb und Transport der im Unterwuchs stehenden Stämme in der Saftzeit; das schonungslose Fällen und Verbringen des Holzes überhaupt; das Roden der Stöcke in besaamten Schlägen; ferner, das unbeschränkte Beweiden der Schläge sogar mit Geisen und Schaafen, die schonungslose Gewinnung des Grases, der Streumittel und anderer Nebennutzungen — daß alle diese waldverderblichen Handlungen nicht ebenso den Ruin eines Waldes herbeiführen können, wie ein Kahlhieb, nur mit dem Unterschiede, daß bei einigen dieser Zerstörungsmittel mehrere Jahre verstreichen können, ehe der Erfolg augenfällig hervortritt, während anderen die Zerstörung auf dem Fuß nachfolgt, oder in direkter Verbindung mit der Handlung selbst steht; gleichwie eine starke Dosis Gift den plötzlichen Tod zur Folge haben kann, dagegen die schwächere ein Siechthum erzeugt, welches über kurz zu demselben Ziele führt.

Das Gesetz erkennt auch die Schädlichkeit der aufgeführten und noch mancher anderen schädlichen Handlungen an, indem es in dem zweiten Abschnitt ihre Anwendung bei Bewirthschaftung der Waldungen und bei der Gewinnung der Nebennutzungen im Allgemeinen untersagt, und ihre ausnahmsweise Zulässigkeit an eine besondere Dispensation knüpft. Nach dem folgenden dritten Abschnitt des Forstgesetzes steht zwar den Privatwaldbesitzern die freie Bewirthschaftung ihrer Waldungen zu, allein,

es kann eine Einschreitung der Forstbehörde gegen sie wegen Verletzung des Forstpolizei-Gesetzes stattfinden, und zwar:

1) Wegen Nichtachtung gewisser Vorschriften bezüglich der Forstsicherheitspolizei, an welche sie unbedingt gebunden sind;

2) wegen einer unwirthschaftlichen Unternehmung, welche die Zerstörung oder Ausrodung eines Waldes befürchten läßt, also wegen einer bedingten Verletzung der im zweiten Abschnitt aufgeführten allgemeinen Wirthschaftsregeln, oder bezüglich der Forstwirthschaftspolizei.

Daß aber auch der Privatwaldbesitzer an die Beobachtung dieser Vorschriften insoweit gebunden ist, als die Erhaltung des Waldbestands im Allgemeinen dieß erfordert, und daß derselbe für eine schädliche Ausdehnung der Wirthschaftsführung und Gewinnung der Nebennutzungen strafbar ist, darüber kann nach Ansicht des §. 178 im Forstgesetze kein Zweifel mehr übrig bleiben, in welchem konform mit den Bestimmungen des zweiten und dritten Abschnitts verordnet ist, daß die Privatwaldbesitzer wegen Uebertretung derjenigen Vorschriften, an deren Beobachtung sie nach §. 88 unbedingt gebunden sind, gleich Anderen, welche jene Vorschriften übertreten, bestraft werden sollen, daß sie aber, wenn sie nur gegen die Vorschriften wegen Bewirthschaftung und Benutzung der Waldungen oder Gewinnung der Forstnebennutzungen handeln, in eine Strafe von 1 bis 50 fl. verfallen.

Die ausdrückliche Erwähnung der Forstnebennutzungen neben der Bewirthschaftung und Benutzung überhaupt und die sonstige Fassung der angezogenen Gesetzesstellen berechtiget zu dem sicheren Schluß, daß das Wort „Zerstörung oder Verwüstung" in dem ausgedehnten Begriff der Walddevastation und bei Anwendung direkter und indirekter Zerstörungsmittel zu verstehen ist.

Während das Gesetz vom Jahr 1831 die Beobachtung der Forstpolizeigesetze dem Privatbesitzer bei der freien Bewirthschaftung seines Waldes nur überhaupt anbedingt, führt das neue

allgemeine Forstgesetz die Wirthschaftsregeln und Vorschriften speciell auf, welche angewendet und aufrecht gehalten werden müssen, wenn ein Wald schonlich behandelt und benutzt werden soll, deren Vernachläßigung nach Umständen eine Devastationsklage der Forstbehörde nach sich ziehen kann, wobei jene wirthschaftlichpolizeilichen Vorschriften für den Richter maßgeblich sind.

Ohne diese Basis und ohne die Anwendung jener allgemeinen Vorschriften auch auf die Privatwaldungen ist die Herstellung des Waldbestands nach eingetretener Verwüstung und in der Regel die Fortpflanzung der Waldungen überhaupt nicht wohl möglich, denn, sobald dem Privaten z. B. erlaubt wäre, die Kulturorte und jungen Schläge unbeschränkt zu beweiden, würde die künstliche und natürliche Besaamung ohne Erfolg bleiben. Mit dem Einschreiten der Forstbehörde gegen eine waldverderbliche Unternehmung des Privatwaldbesitzers müssen daher zugleich die Schonungsmaßregeln eintreten, welche als Mittel zur Erreichung des Zwecks von der technischen Behörde für nöthig erachtet werden, und deren Anwendung das Forstgesetz im Allgemeinen zur Emporbringung und Erhaltung der Waldungen als zweckdienlich vorschreibt.

Mit diesen wirthschaftspolizeilichen Anordnungen verträgt sich der Begriff von freier Bewirthschaftung ganz gut, denn durch deren Einräumung wollte der Privatwaldbesitzer nur dem lästigen Zwange der speciellen Beförsterung enthoben werden, aber die Gesetzgebung beabsichtigte damit keineswegs eine Freiheit, welche an keine Regeln einer zweckmäßigen Waldbehandlung gebunden ist, denn sonst würde die Präventivmaßregel in das Forstgesetz nicht aufgenommen worden seyn. Sie beeinträchtiget die Freiheit der Bewirthschaftung nicht, sondern soll nur den Mißbrauch derselben verhindern, welcher aus dieser Freiheit hervorgehen kann, mit der gewöhnlich zwei schlimme Gefährten Hand in Hand gehen, nämlich der rücksichtslose Eigennutz und die leichtsinnige Verschwendung.

Die Freigebung der Privatwaldungen in den Selbstbetrieb der Besitzer hat viele Gegner, besonders unter den Forstmännern, gefunden, und es lassen sich allerdings manche aus dieser Freigebung hervorgehende Nachtheile anführen, allein, auf der andern Seite stehen ebenso beachtenswerthe Gründe, welche für diesen Selbstbetrieb sprechen.

Da die beiderseitigen Behauptungen mit der Lösung der vorliegenden Frage über die Zulänglichkeit der forstgesetzlichen Satzungen zur Erhaltung der Privatwaldungen in nächster Beziehung stehen, da ferner die wechselseitigen Einwürfe zum Theil auf forsttechnischen Ansichten und Erfahrungen beruhen, und hiebei häufig die Lokalverhältnisse unseres Vaterlandes in Betracht kommen, so ist es nöthig, bei der unbefangenen Darlegung der für und gegen die forstpolizeiliche Bewirthschaftung der Privatwaldungen sich erhebenden Gründe länger zu verweilen.

5.

Gründe für die Beschränkung der Privatwaldwirthschaft.

Es ist unläugbar, daß der weniger vermögliche Privatwaldbesitzer selten von den Gesinnungen gleich wie der Forstmann beseelt ist, den Nachkommen, wenn auch keine unverhältnißmäßig angehäuften Holzvorräthe, doch die seiner Pflege anvertrauten Waldungen in möglichst gutem Stande zu hinterlassen; diese Tendenz möchte auch bei einem höheren Kulturstand im Allgemeinen so lange vermißt werden, als der Eigennutz, mit dem sich solche Gesinnung nicht verträgt, die mächtigste Triebfeder der menschlichen Handlungen bleiben wird; eine freiwillige Entsagung zum Vortheil der kommenden Geschlechter, während vielleicht das eigene Bedürfniß dringend an der Thüre pocht, dürfte stets fort zu den Ausnahmen gehören. Dem zu Folge werden sich unter den kleineren Privatwaldbesitzern, welche bei

Weitem die Mehrzahl ausmachen, wenige finden, die nicht aus ihrem Wald zu ziehen und zu nutzen trachten, was sich in demselben nur immer gewinnen läßt, wenn auch die Interessen einer späteren Zeit dabei unverhältnißmäßig verkürzt und oft eines geringen zeitlichen Gewinns wegen denselben ein unberechenbarer Schaden zugefügt wird. Ist das schlagbare Holz erschöpft, dann wird das unreife jüngere angegriffen, und bald schützt selbst die schwache Stangenstärke und der hoffnungsvolle Stand eines ganz jugendlichen Dickichts nicht mehr vor der Habsucht oder vor den Nothgriffen des unbeschränkten Waldbesitzers. Inzwischen und mit der Abnahme des nutzbaren Holzes wird der Wald als solcher dem Besitzer unwerth, und gerade die Betrachtung, welche seine Schonung veranlassen sollte, nämlich die weitaussehende Hoffnung auf einen wiederkehrenden Holzertrag, wenn der Wald gänzlich erschöpft ist, läßt die Gegenwart auf andere Mittel denken, um die abgeräumte Waldfläche nutzbringend zu machen. Würde nach kurzer Zwischenzeit ein das Zuwarten belohnender Holzertrag zu hoffen seyn, sicher genösse der Wald mehr Schutz und Schonung; allein bei einem wenigstens mehrere Jahrzehnde aussetzenden Erträgniß kümmert sich der gegenwärtige Besitzer nicht mehr um den einstigen angesammelten Nutzen, der ihm nicht mehr zu gute kommt, sondern er behält den eigenen vor Augen. Auf einem verjüngten oder verödeten Wald kann ein augenblicklicher Ertrag hauptsächlich nur in Weide, Gras oder in Futterstoffen und in Streumitteln bestehen, wovon die Ersteren auf einen kräftigen Waldboden nach seiner Entblößung mit den jungen Holzpflanzen üppig emporschießen; diese Produkte sind dem Gebirgsbewohner sehr willkommen, weil Viehzucht ein Hauptnahrungszweig desselben ist, die schonungslose Gewinnung derselben hindert aber das Aufkommen des Waldes oder bringt dem schon vorhandenen jungen Waldbestande das sichere Verderben; an eine Schonung denkt jedoch der Waldbesitzer aus freien Stücken gewöhnlich nicht, sondern gibt sich dem beruhigenden Glauben seiner Väter hin,

daß der Wald schon wieder ohne Nachhilfe und Schonung heranwachsen werde. Wenn der Waldboden an sich schon dürftig oder durch längeren lichten Stand des Holzes oder völliges Oedeliegen ausgemagert ist, so, daß der Weidertrag allmählig aufhört, dann muß die genügsame Heide als letztes Produkt und Mittel zur Befriedigung der ungemessenen Ansprüche der Gegenwart dienen, und ihre gewöhnliche, nach einigen Jahren wiederkehrende Benutzung, mittelst der Sense, vereitelt vollends jede Hoffnung der Zukunft auf einen fernen und kümmerlichen Waldertrag, welchen die Weidnutzung übrig gelassen hat. Dieß ist nur allzuhäufig das Schicksal der kleinen Privatwaldungen, sobald ihre Bewirthschaftung dem unbeschränkten Selbstbetrieb preisgegeben ist.

Ein anderer wichtiger Grund, welcher sich für die Beförsterung der Privatwaldungen anführen läßt, liegt in dem häufigen Mangel an gehöriger Sachkenntniß der Eigenthümer über die zweckmäßige Behandlung des Waldes, an deren Stelle tiefgewurzelte Vorurtheile über das, was dem Wald nützlich oder schädlich ist, treten. Diese Vorurtheile kommen theils dem Eigennutz trefflich zu Statten, und werden gleichwie jede nutzbringende Selbsttäuschung noch lange Zeit fruchtlos bekämpft werden, theils sind sie aus der nicht sehr weit zurückliegenden Zeit des Holzüberflusses und Unwerthes auf die gegenwärtige übergegangen. Zu den Ersteren kann die in Gebirgsgegenden allgemein verbreitete Vorliebe für den Fehmelbetrieb gezählt werden, bei dem man stets fort ansehnliche Massen Holz aus ein und demselben Waldbestand ziehen zu können glaubt, ohne daß die Quelle versiege, indem immer wieder das jüngere nachwachse, sobald ihm Luft gemacht werde. Es ist bekanntlich eine der unfruchtbarsten Mühen, den gewöhnlichen Privatwaldbesitzer belehren zu wollen, daß längere Zeit im Unterdruck gestandene Pflanzen und Stangen für immer verdorben sind und niemals einen kräftigen und langschaftigen Wuchs erlangen werden, folglich ihre Befreiung von der Ueberschirmung älterer Stämme zwecklos

und das Endresultat einer stark betriebenen Fehmelnutzung zuletzt ein völlig verdorbener Waldbestand seyn muß. Diese Belehrung findet natürlich wenig Eingang, weil sie dem Waldbesitzer einen augenblicklichen Vortheil entzieht, weßhalb auch der eindringlichste Beweis über den Vortheil der Durchforstungen in der Regel auf einen dürftigen Boden fällt.

Ein weiteres, mit dem Eigennutze verschwistertes Vorurtheil ist der Glaube an die Unschädlichkeit der Weide, deren Nutzen zur Verdrängung eines schädlichen Graswuchses und der Forstunkräuter sogar aus Erfahrung behauptet werden will, weßhalb auch die Schonung der Schläge auf den meisten Widerstand stößt. In Vergleich mit dem, was hierüber bereits gesagt worden ist, wird die Schwierigkeit in Bekämpfung dieses Vorurtheils einleuchten.

Zu den alten, nichts desto weniger durch Erkenntniß eines Besseren unschädlich gewordenen, Vorurtheilen gehört hauptsächlich der schon berührte Glaube an eine unverwüstliche Produktionskraft der Holzgewächse als letzte und niemals fehlende Hoffnung, nachdem jede erdenkliche Mißhandlung über den Waldboden ergangen ist. Damit täuscht sich jetzt noch und nach sehr veränderten Verhältnissen mancher Privatwaldbesitzer, nicht beachtend, daß bei den ehemaligen ausgedehnteren Wald- und Weidflächen neben einer geringeren Bevölkerung, besonders der Gebirgsgegenden, ein Waldbestand nach der kahlen Abholzung sogar unter einer abwechselnden Beweidung allerdings auch ohne Nachhilfe wiederum aufwachsen konnte, daß dagegen die Spuren der schonungslosen früheren Behandlung bei einer näheren Untersuchung sich gewöhnlich in einem ungleichen, lückenhaften und vor der Zeit im Wachsthum merklich nachlassenden Bestand herausstellen, abgesehen von dem Zeitverlust, bis der Kahlschlag sich allmählig von benachbarten Waldbeständen aus besaamet hatte und dem Maule des Viehs entwachsen war. Er berücksichtiget ferner nicht, daß früher dem Boden viele Holzabfälle zu gut gekommen sind, welche jetzt benutzt werden, wodurch, be-

sonders in Verbindung mit einer schädlichen Entblößung, die anfängliche Bodenkraft immer mehr herabsinkt und das nicht mehr zu leisten vermag, was sie nach dem Hieb der alten Wälder geleistet hat.

Aus dem Vorstehenden läßt sich auch die häufige Abneigung der Privatwaldbesitzer gegen den Holzanbau leicht erklären, wie überhaupt lieber geerntet als gesäet wird, zumal, wenn die Saat mit Aufopferung des eigenen Vortheils geschehen soll, indem die Ernte über unsere Zeit hinausfällt.

Außer diesen unwiderleglichen Erfahrungen und den vielen Schwierigkeiten, welche sich der gehörigen Handhabung der nach dem Forstgesetz zulässigen Vorkehrungsmaßregeln in der That entgegenstellen, daher den beabsichtigten Nutzen wenigstens zur Zeit noch als zweifelhaft erscheinen lassen, können endlich noch die traurigen Folgen der in einigen Gegenden des Landes bereits in ausgedehntem Maaße Platz gegriffenen Waldverwüstung angeführt werden.

Welcher Vaterlandsfreund wird ohne ernste Reflektion und Besorgniß die kürzlich von einem unpartheiischen Beobachter *) der Oeffentlichkeit übergebene Schilderung des höchst betrübten Zustandes des an Waldfläche sehr reichen höheren Odenwaldes lesen, welcher durch beispiellose Verödung der daselbst vorherrschenden Privatwaldungen soweit herabgekommen ist, daß eine Unterstützung aus Staatsmitteln für nöthig erachtet wird, um diesem Landestheil wiederum aufzuhelfen, dadurch der überhandnehmenden Verarmung und ihren Folgen ein Ziel zu setzen. Alle mit der Oertlichkeit und dem Zustand dieses Theils des Odenwaldes bekannten Sachverständigen stimmen darin überein, daß der größere Theil der Waldbesitzer die Kosten der Wiederanpflanzung der dortigen Wüsteneien aufzubringen nicht im Stande ist, daß also nur von einem Uebergang der meisten Privatwaldungen in die Hände größerer Waldbesitzer, welche die bedeu-

*) Was thut dem Odenwalde Noth! (von Domänenrath Knaus in Amorbach) in Nr. 32. des landwirthschaftlichen Wochenblattes für das Großherzogthum Baden vom Jahr 1837.

tenden und lange ohne Zinsertrag ausstehenden Kulturkosten weniger in Anschlag bringen, diese Wiederanpflanzung erwartet werden könne.

Aehnliche Zustände der Privatwaldungen lassen sich auch im Schwarzwalde nachweisen, wo gleichfalls die Verwüstung derselben an vielen Orten raschen Schritts vorwärts schreitet; so zwar, daß die Ursache zu einer gleichen Besorgniß keineswegs fehlt; es ist im Gegentheile zu befürchten, daß die Gegenden, in welchen viele Privatwaldungen vorkommen, das bedauerliche Schicksal des höheren Odenwaldes in wenigen Jahren theilen werden, wenn nicht bald und auf eine kräftige Weise der Verheerung Einhalt geboten und an die Wiederanpflanzung der verödeten Berge Hand angelegt wird.

Diese wesentlichen Gründe *) und Thatsachen, welche für die Nothwendigkeit einer engeren forstpolizeilichen Beschränkung der Wirthschaft in den Privatwaldungen dringend vorgestellt werden, dürften allerdings Beherzigung verdienen und eine durch das Interesse der Staatswohlfahrt gebotene Abstellung der aus jener Freiheit hervorgegangenen Mißbräuche — hierüber kann kein Anstand mehr obwalten, nachdem eine ausgedehnte Verwüstung der Privatwaldungen vor Augen liegt; allein es muß sich vor allen Dingen doch darum fragen: ob die Abhilfe nicht durch das neue Forstgesetz, ohne die specielle Beförsterung zur Hand zu nehmen, bezweckt werden kann, dessen Bestimmungen rücksichtlich der Privatwaldungen, wie wir gesehen haben, wegen Anständen bei ihrer Auslegung und Anwendung zur Zeit noch nicht oder nur sehr beschränkt in Vollzug gekommen sind? Es ist ferner nöthig, daß vorerst der Gegentheil oder die Gründe

*) Außerdem ließe sich noch manches Andere über den vielseitigen Nutzen der Waldungen im Allgemeinen und über die besondere Nothwendigkeit ihrer Emporbringung und Erhaltung in unserem Vaterlande hier anführen, allein wegen der zu großen Ausdehnung, welche die Abhandlung dadurch erhalten haben würde, beschränkte ich mich nur auf das Wesentliche, da ohnedieß das entferntere liegende Allgemeine, als bekannt, vorausgesetzt werden muß.

gehört werden, welche der Freigebung der Privatwaldungen bezüglich der Wirthschaft das Wort reden, ehe sich zu einer Maßregel unbedingt hingewendet und von ihr ein Nutzen erwartet wird, der durch anderweite Nachtheile größten Theils aufgewogen werden kann. Die Gründe, welche sich für diese Freigebung erheben, sollen nun ebenso unbefangen als die gegentheiligen nachgewiesen und gewürdiget werden.

6.

Gründe für die Freigebung der Privatwaldwirthschaft.

Dem Privatwaldbesitzer steht bei seiner Bewirthschaftung und Benutzung seines Waldes das natürliche Privatrecht schützend zur Seite und weist jeden Eingriff des Polizeirechts in so lange ab, als nicht nachgewiesen ist, daß der Besitzer bei jener die Polizeigesetze verletzt hat, welche im Gesammtinteresse und für die allgemeine Wohlfahrt des Staatsvereins bestehen. Wegen eines zu besorgenden Mißbrauchs des Privatrechts oder weil ein oder mehrere Waldbesitzer Veranlassung zum Einschreiten der Polizeigewalt gegeben haben, kann den übrigen ihr Recht nicht geschmälert werden. Das in Kraft befindliche Forstpolizeigesetz enthält vorsorgliche und schützende Bestimmungen gegen jenen Mißbrauch in einer Ausdehnung, welche dem Zweck angemessen seyn dürfte, ohne das Privatrecht zu beeinträchtigen; das öffentliche Interesse ist also gehörig gewahrt, es bedarf nur eines gemessenen Vollzugs dieses Gesetzes, um einen aus der Freigebung der Privatwaldwirthschaft entspringenden Nachtheil für die Staatswohlfahrt abzuwenden.

Durch eine forstpolizeiliche Bewirthschaftung der Privatwaldungen kann leicht eine wesentliche Beeinträchtigung des Privatrechts herbeigeführt werden, weil forsttechnische Vorschriften für alle einzelne Fälle und Verhältnisse voraussichtig und zuverläßig nicht ertheilt werden können, und daher entweder die

allgemeinen Bestimmungen ohne Ausnahme, selbst wenn sie zu Mißgriffen führen, eingehalten werden müssen, oder eine abweichende, in der Natur der Sache liegende Anwendung derselben der individuellen Ansicht des Verwaltungspersonals anheim gegeben werden muß, folglich Willkür an die Stelle des Gesetzes tritt.

Zum Beweis dieser Behauptung ist es nöthig, die wesentlichen allgemeinen Grundzüge der Wirthschaftspolizei nach Maßgabe des bestehenden Forstgesetzes mit ihrer Anwendbarkeit auf die Privatwaldungen zu prüfen, wohin, außer der nachhaltigen Benutzung, die Auswahl der Holzarten und Betriebsweise, die Umtriebszeit und das besondere Hiebsalter gerechnet werden können.

Was die nachhaltige Benutzung als alleinige sichere Basis eines regelmäßigen Forstbetriebs betrifft, kann dem Privaten, selbst wenn für eine Gegend Holzmangel zu besorgen stände, nicht wohl zugemuthet werden, seine Holzvorräthe zum Gesammtwohl aufzusparen, und diesem einen ansehnlichen Vortheil, welchen ihm die Gegenwart bietet, zum Opfer zu bringen, während er nachzuweisen vermag, daß sein eigener Holzbedarf nach dem Holzverkauf noch hinlänglich für jetzt und eine spätere Zeit gedeckt ist. Von welch' hohem Werth kann ein zeitlich verstärkter Holzhieb dem Privatwaldbesitzer seyn, wenn er dadurch ein ansehnliches Kapital aus seinem Walde zieht und durch anderwärtige Verwendung des Holzerlöses einen weit höheren Zins erlangt, als ihm der Wald bei längerem Stehenlassen des Holzes ertragen hätte; wie tief würde der Werth zumal der kleinen Privatwaldungen herabsinken, wenn auf denselben der lästige Zwang einer nachhaltigen Benutzung gesetzlich kleben würde und wie sehr könnte der Besitzer eines solches Waldes dadurch ökonomisch benachtheiligt seyn!

Wenn der Staat in seinen Domainenforsten die nachhaltige Benutzung einhält, so ist dieß eine reife Vorsorge im Gesammtinteresse, aber mit öffentlichen Mitteln ausgeführt; wenn ferner das Gesetz eine gleichmäßige Benutzung der Gemeinde-

und Körperschaftswaldungen anordnet, von welcher nur ausnahmsweise und mit besonderer Staatsgenehmigung abgegangen werden darf; so gebietet dieß die Pflicht der Staatsaufsicht über das Vermögen jener moralischen Personen, von dem die Gegenwart nur den Zinsgenuß ansprechen kann, und daher muß ein zeitlich verstärkter Abgabesatz den angemessenen Rückhalt zur Folge haben, um den entsprechenden Holzvorrath wiederum herzustellen; es handelt sich hier also um die Rechtsansprüche künftiger Geschlechter, welche durch die Forstpolizei gewahrt werden müssen; ein Anderes findet bei dem Privateigenthum statt, welches der gewagtesten Spekulation als Mittel dienen kann, ohne daß die Rechte Dritter durch deren Mißlingen beeinträchtigt werden. Mag auch ein Verschwender seinen Privatwald in übler Absicht erschöpfen, insolange seiner Verschwendung überhaupt kein Zügel angelegt wird, ist eine besondere Bevormundschaftung unnatürlich und unvereinbarlich mit den allgemeinen Rechtsverhältnissen.

Eine nachhaltige Benutzung der Privatwaldungen wäre aber schon deßhalb allgemein sehr schwer ausführbar, weil der Besitz oft zu klein ist, um die Erträge ohne anderweite wirthschaftliche und ökonomische Nachtheile gehörig vertheilen und verschieben zu können; der öftere Wechsel dieses Besitzes würde ferner viele Schwierigkeiten in den Weg legen. Auch sind die Erträge vieler ansehnlichen Privatwaldungen unseres Vaterlandes ganz oder größentheils für den Handel, besonders mit Nutzhölzern, bestimmt und geeignet, weil die Besitzer ihr Brennholzbedürfniß mit dem Holzerwachs auf den Reutfeldern, Weiden ꝛc. ꝛc., oder mit den Abfällen der Handelshölzer mehr als zureichend befriedigen können, und nicht selten ihren Bedarf aus Gemeindswaldungen als Gabholz oder aus Staats-, standes- oder grundherrlichen Waldungen als Berechtigungsholz beziehen.

Eine gebotene nachhaltige Benutzung dieser Handelswaldungen wäre unstreitig eine ebenso drückende Maßregel, als wenn die Privatwaldbesitzer gezwungen werden wollten, ihre kost-

baren Nutzhölzer zu Brennholz mit großem Geldverlust aufzuspalten, damit die Bewohner des flachen Landes und der Vorgebirge wohlfeileres Brennholz erhielten. *) Endlich kommt der Fall zuweilen vor, daß ein, obgleich kleiner, Privatwald durchaus mit haubarem, oft sogar abgängigem Holze erfüllt ist; welcher Nutzungsmaaßstab sollte hier eingehalten werden, doch wohl nicht der nachhaltige?

Eine derartige Benutzung der Privatwaldungen in Verbindung mit einer hievon unzertrennlichen regelrechten Bewirthschaftung würde die Auszeichnung aller zum Hieb bestimmten Hölzer, sowie ihre nachmalige Abmessung bedingen, ohne welches Mittel die Einhaltung eines geordneten Betriebs nicht denkbar ist; wenn man aber erwägt, daß gerade in den Privatwaldungen das Holzauszeichnen und Abmessen bei dem meistens zersplitterten und kleinen Besitze, und aus dem Grunde ungemein vielen Zeitaufwand fordert, weil jeder Eigenthümer gewöhnt, oft sogar durch den Mangel der Mittel oder anderweiter Ankaufsgelegenheit genöthigt ist, seine kleinen Bedürfnisse an Bau-, Werk- und Oekonomieholz aus seinem eigenen Walde jährlich zu befriedigen, so hätte ein Wirthschaftsbeamter in 2 höchstens 3000 Morgen Privatwaldungen vollauf zu thun, um in Zeiten herumzukommen und alle Gesuche zu befriedigen, zumal da mit einer solchen Polizeimaßregel eine prompte Geschäftsbesorgung verbunden seyn müßte, um den Waldbesitzer neben der Beschränkung seines Eigenthumsrechtes nicht noch überdieß zu belästigen. Zur Erfüllung dieser Aufgabe würden weitere 70 Hilfspersonen vom Forstfache oder Beiförster außer dem derwali-

*) Als schlagender Beweis läßt sich das 16,000 Morgen große Waldeigenthum der Schifferschaft im Murgthale aufführen, welches reine Handelswaldungen mit der Tendenz zur Erziehung einer möglichst großen Säghölzmasse sind. Selbst ein übermäßig hoher Brennholzpreis auf dem vorliegenden flachen Lande würde einen Zwang nicht rechtfertigen können, die Säghölzer als Brennholz zu Gunsten der Versorgung jener Gegenden zu verwerthen.

gen Verwaltungspersonale bloß für die Privatwaldungen erforderlich, auf welch' letztere bei der jüngsten Forstorganisation und Bezirkseintheilung keine Rücksicht genommen wurde, wodurch Bezirksforste von 20 bis 25,000 Morgen Waldfläche nicht selten entstanden sind, während der Normalflächen-Inhalt eines Bezirks nur auf 10,000 Morgen zu beförsternde Waldungen angenommen ist. Wenn der Gehalt und die Diäten eines solchen Beiförsters mit 700 fl. in Rechnung kommen, so stellt sich ein jährlicher Aufwand von 50,000 fl. für die unmittelbare Beförsterung der Privatwaldungen in der Voraussetzung heraus, daß der Staat die Diäten, gleichwie die Gehalte, zu tragen hätte, weil diese wegen einer forstpolizeilichen, im allgemeinen Staatsinteresse vorgekehrten Anstalt dem Waldeigenthümer billiger Weise nicht zugewiesen werden können. Außerdem läßt sich mit Zuverlässigkeit voraus sehen, daß durch die engere Beförsterung der Privatwaldungen und die dadurch erzeugten Beschwerden, Berufungen und Dispensationsgesuche bei vielen Forst- und Administrativbehörden eine ungewöhnlich große Geschäftsvermehrung erwachsen würde, welche auch bei diesen Behörden eine Personalvermehrung zur Folge hätte, wodurch der verzeichnete direkte Aufwand sich noch um ein Namhaftes erhöhen dürfte.

Ob diese Ausgabe mit dem beabsichtigten Nutzen im Verhältniß stehen würde, muß ich dahin gestellt seyn lassen, weil der Ersteren nur eine sehr oberflächliche und anfechtbare Wahrscheinlichkeitsrechnung entgegen gehalten werden könnte.

Die bei der Waldwirthschaft in weiteren Betracht kommende Auswahl der dem Standort und übrigen Verhältnissen angemessenen Holz- und Betriebsarten bietet bekanntlich ein großes Feld unterschiedlicher Meinungen und Ansichten der Forstwirthe unter sich über das, was hierbei nach Umständen nützlich, räthlich und anwendbar ist, dar; ein Gleiches gilt von der vortheilhaftesten Umtriebszeit im Allgemeinen und dem besonderen Hiebsalter der einzelnen Forstorte. Um wie viel mehr

werden diese Ansichten von der Spekulation des einzelnen Waldbesitzers abweichen, welche oft von ganz anderen, nicht immer verwerflichen Rücksichten geleitet wird, als die weit vorsehenden, wohlgemeinten, aber dem Vortheil des zeitlichen Waldbesitzers oft nicht zusagenden Absichten und Plane des Forstpolizeibeamten, welcher mehr den allgemeinen Nutzen vor Augen nimmt und das Interesse der Gegenwart stets mit den Ansprüchen der Nachwelt vorsichtig und gewissenhaft abwiegt. Er strebt nach der Anzucht und Erhaltung der edleren und harten Holzarten, wo möglich im Hochwaldbetriebe, wo der Privatmann, um noch eine Holzernte zu erleben, den schnellwüchsigen Weichhölzern und dem Mittel- oder Niederwalde den Vorzug giebt. Hier begünstigt ein Private oft sogar mit offenbarem Materialverlust das Laubholz unter ungünstigen Lokalverhältnissen und sucht dasselbe blos der Streunutzung wegen zu erhalten; dort trachtet ein Anderer die Nadelhölzer wegen ihres früheren Ertrags an Brennholz sowohl, als hauptsächlich an geringen Bau- und Nutzhölzern an die Stelle der herrlichsten Buchenbestände zu versetzen. Die augenblicklich günstige Absatzgelegenheit für ein Bau- und Nutzholzsortiment kann den Hieb des Waldes in einem, im Allgemeinen unreifen Alter bei dem Privatwaldbesitzer rechtfertigen, welcher bei einer Gemeinde als verwerflich erscheinen würde, weil deren nachhaltige Versorgung mit dem erforderlichen Feuerholze, überhaupt der höchste Materialertrag mit vortheilhaften Brennholzwerthen in der Regel geboten seyn dürfte, wogegen bei dem Privatwaldbesitzer mehr der höchstmögliche Gelderlös mit kurzem Ziel maßgeblich ist.

Manche Betriebsweise, z. B. der Niederwald mit kurzer Umtriebszeit zur vorzugsweisen Erziehung von Gerbrinden, Flußbaumaterialien ꝛc. kann bekanntlich für den Privatwaldbesitzer sehr vortheilhaft seyn, weil dieser Betrieb einen verhältnißmäßig hohen, bald eingehenden und wiederkehrenden Geldertrag abwirft; dagegen kann derselbe bei einer Gemeinde nichts

weniger als empfehlenswerth seyn, wie sich viele Beispiele aus den Rheingegenden aufzählen ließen, wo die Gemeinden ihr Walderträgniß, selbst in sehr vortheilhaften Preisen, höchst ungerne zum Flußbau abgeben, weil sie dadurch am Brennholz verkürzt werden, welches sie oft in der Ferne ankaufen und beischaffen müssen. Sie sehen des besseren Brennmaterials wegen einen längeren Umtrieb weit lieber als den kurzen, und trachten ihre Waldungen soviel als möglich der Faschinenabgabe zu entziehen. Dasselbe Verhältniß findet man manchmal bei Eichen-Niederwaldungen der Gemeinden in holzarmen Gegenden, so, daß öffentliche Beschwerden der Gerberzünfte über die Vorenthaltung der Rinde erhoben worden sind.

Der Buchenhochwald empfiehlt sich nach Umständen durch seine zwar lange aussetzenden, aber als Brennholz werthvollen Haupterträge für eine Gemeinde mit größerem Waldbesitze, hauptsächlich aber durch die Sicherheit vor vielen Gefahren, welchen der Nadelholzwald und insbesondere die Kiefer und Fichte ausgesetzt sind; diese Gefahren schlägt der Private in Betracht der anderweiten Vortheile nicht an, weil, im Falle die Beschädigung auch im jugendlichen Alter eintreten würde, der frühe — wenn gleich geringe — Ertrag ihn einigermaßen entschädigt.

Ein Eichen-Hochwaldbestand kann für eine waldreiche Gemeinde, zumal in Weingegenden, sehr werthvoll seyn, für den kleinen Privatwaldbesitzer würde er ein Schaugericht bleiben, wenn er ihn erst erziehen wollte; er wird kein Bedenken tragen, einen bisher aufgesparten, mitteljährigen und hoffnungsvollen Waldbestand dieser Holzart, welcher noch ferne von seiner Reife ist, wegen einer zufälligen Nachfrage nach schwachen Eichen-Nutzhölzern anzugreifen und vor der Zeit zu verjüngen, was bei einer Gemeinde eine üble Wirthschaft genannt und nur durch einen zeitlichen Nothstand gerechtfertiget werden könnte.

Diese wenigen Beispiele werden hinreichen, um zu beweisen, wie relativ die Begriffe von vortheilhafter Holz- und Betriebs-

art, Umtriebszeit und Hiebsalter bei der Waldwirthschaft überhaupt, insbesondere aber bei der des Privatmannes sind, und welche Vorsicht nöthig ist, wenn es sich um Einmischung der Forstpolizei in die Privatwaldwirthschaft handelt, damit der richtige Weg eingehalten und nur soweit gegangen wird, als das allgemeine Staatswohl die Einschreitung gebietet.

Bei einer speciellen Beförsterung oder Bewirthschaftung der Privatwaldungen durch das Forstpolizeipersonale ist die Grenzlinie schwer zu ziehen, welche eingehalten werden müßte, um ohne Bedrückung und Verletzung des Eigenthumsrechtes den beabsichtigten Zweck zu erreichen. Selbst, wenn diese Grenzlinie genau gezogen wäre, würde die Ausführung zu den schwierigsten Aufgaben gehören, und ebensoviel Sachkenntniß als Umsicht und Unbefangenheit erfordern.

An Vorschlägen zu halben Maßregeln in dieser Sache fehlt es, wie überhaupt, auch hier nicht, wodurch sich aber nur die Schwierigkeiten und Widersprüche häufen. Als Maaßstab zur Anlegung einer engeren oder weiteren Beschränkung der Privatwaldwirthschaft wird bald die Größe der Waldfläche, bald der eigene Bedarf und Verkauf oder der lokale Zweck und die Bedeutsamkeit der Privatwaldungen empfohlen; als Mittel zur Abwendung einer Beschädigung die vorherige Anzeige von jedem größeren, für den Verkauf beabsichtigten Holzhieb, oder überhaupt die regelmäßige jährliche Angabe des zum Hieb bestimmten Holzquantums ꝛc. Alles Unterschiede und Anforderungen, welche das Privatrecht nicht anerkennt, und die ohne praktischen Werth nur zur Geschäftsvermehrung führen, während sie den Waldeigenthümer an einer verderblichen Waldbehandlung dennoch nicht verhindern können.

Nach einer sorgfältigen Prüfung der für und gegen die forstpolizeiliche Bewirthschaftung der Privatwaldungen entwickelten Gründe wird anerkannt werden müssen, daß ein weiteres Einschreiten der Forstpolizei, als das Forstgesetz gestattet, weder räthlich noch ersprießlich wäre, daß dagegen ein ernstlicher Voll-

zug dieses Gesetzes bezüglich der Privatwaldungen dringend nothwendig ist. Mit diesem Vollzuge oder mit der Erörterung der sich hiebei aufgeworfenen Anstände, sodann mit den Vorschlägen zu ihrer Beseitigung wollen wir uns nun schließlich beschäftigen.

7.

Anstände bei dem Vollzug des Forstgesetzes und Vorschläge zu ihrer Beseitigung.

Solche Anstände walten hauptsächlich ob:

a. bei der nöthigen Ausmittlung und Feststellung der Waldfläche.

Daß ein für Liegenschaften mit einer gewissen Kulturart gegebenes Polizeigesetz sowohl einen festen Begriff von dieser Kulturart, als auch die räumlich begrenzte Existenz und Ausdehnung der Kulturflächen voraussetzt, versteht sich wohl von selbst, aber auch die positive Größe der Kulturflächen nach dem Einzelnbesitz ist zu wissen nöthig, weil jenes Gesetz eine wesentlich abweichende Behandlung bei vorkommenden Flächenunterschieden vorschreibt, weßhalb auch in den §§. 31 und 88. desselben bestimmt ist, daß jeder Wald in einer bestimmten Zeitfrist mit bleibenden Grenzmarken versehen, vermessen und seinen Grenzen nach beschrieben werden solle. Der Begriff von Wald, welchen das Gesetz stillschweigend voraussetzt, kann kein anderer seyn, als „eine mit Holzgewächsen bestockte, oder auch zur Zeit öde liegende, jedoch gleichfalls zur vorzugsweisen Holzerzeugung bestimmte Fläche.“

Dieser Begriff ist nicht nur gegenwärtig, wo die Ausscheidung der, sehr häufig noch unsicheren, Waldfläche und die Bestimmung ihrer festen Grenzen vollzogen werden muß, von großer Wichtigkeit, sondern wird auch in der Folge diese Be-

deutung behalten, da vorauszusehen ist, daß in Gebirgsgegenden manches als Feld gering erträgliches und deßhalb unangebaut gelassenes Grundstück, mancher Weideplatz oder sonstige Oedung sich nach und nach mit Holzgewächsen besaamen und die Natur des Waldes annehmen wird. Deßhalb wäre auch die Aufnahme jenes Begriffs, sowie der näheren Bestimmungen, wie es in vorgedachten Fällen zu halten ist, in das Forstgesetz, welches sich im Uebrigen umständlich mit Nebensachen beschäftigt, sehr wünschenswerth gewesen, da dieser Begriff und seine Anwendung oft ein Gegenstand der Verhandlung und des Streites seyn wird, indem die Natur und Ausdehnung bei einem großen Theil der Privatwaldungen in Frage steht und die Volksmeinung obwaltet, als entscheide hierüber ein positives Kulturrecht und der frühere Stand der Sache, wie ihn Grundbücher und andere Urkunden aus einer längst vergangenen Zeit nachweisen, so daß ein Unterschied zwischen älterer und neuerer Waldung geltend gemacht werden will, wovon nur die erstere dem Forstgesetz unterworfen seye. Dieses nicht nur unter den Privatwaldbesitzern allgemein verbreitete Vorurtheil, sondern auch der wegen des Mangels eines gesetzlichen Begriffs nicht selten sogar von den Behörden anerkannte urkundliche Stand, welcher sich im Laufe der Zeit bedeutend verändert hat, und in einer reinen Kulturfrage jetzt nicht mehr maßgeblich seyn kann, fordert durchaus eine feste Bestimmung durch eine Vollzugsverordnung, damit die vielen Streitigkeiten und Verwickelungen beseitiget werden, welche bei dem Vollzug des Gesetzes und dem fraglichen Gegenstand mit Sicherheit vorauszusehen sind.

Der Inhalt der §§. 14. und 65. des Forstgesetzes läßt nicht bezweifeln, daß die Hack- oder Neutwaldungen der Privaten gleich den übrigen zur Waldfläche gehören und macht also ihre Ausscheidung von den Weidfeldern gleichfalls nothwendig, wobei der allgemeine Begriff von Wald, folglich die Holzbestockung, maßgeblich ist.

In die Hilfsmittel zur Befestigung und räumlichen Bestimmung der Waldfläche näher eingehend, wird bemerkt, daß die Vermarkung der Privatwaldungen, da, wo der Wald an andere Grundstücke desselben Eigenthümers angrenzt, Anstände gefunden hat, obgleich die Vollzugsverordnung vom 14. November 1834. (Reg. Blt. Nr. LVI.) nicht gerade eine Versteinung fordert, sondern nur eine bleibende (dauerhafte) Bezeichnung durch Graben und andere Merkmale. Weniger konnte nicht wohl verlangt werden, ohne die deßfallsige Gesetzesbestimmung abzuändern, und vielleicht ist darin mehr nachgesehen worden, als zur Erreichung des Zwecks, nämlich Sicherung der Waldfläche gegen unbefugte Eingriffe, erforderlich seyn dürfte, indem die Grenze eines Privatwaldes von Seiten des mit anderen Grundstücken anstoßenden Eigenthümers durch Einbau in der Regel mehr gefährdet ist, als durch fremde Anstößer, was keines weitern Beweises bedürfen möchte.

Soll also das Gesetz in seiner wesentlichen und nothwendigen deßfallsigen Bestimmung nicht umgangen und der Forstpolizeibehörde sowie dem Frevelrichter die positive Grundlage nicht entzogen werden, so muß auf der Befestigung der Waldgrenze gegen den Eigenthümer selbst, nach dem ohnedieß schon durch die gedachte Verordnung ermäßigten Gesetze unnachsichtlich bestanden werden. Dagegen kann eine andere Vorschrift dieser Verordnung zur Nachsicht bei kleineren Privatwaldungen empfohlen werden, nämlich die Grenzbeschreibung, welche aus dem Grund für den Besitzer sehr lästig und kostspielig würde, weil die Winkelmessung von einem gewöhnlichen Feldmesser nicht besorgt werden kann, wozu ihm das Instrument und die Kunstfertigkeit fehlt, während ihm doch die Vermessung der Waldstücke bis zu 5 Morgen Größe erlaubt ist, welche er mit der Kreuzscheibe bewirken kann. Die Messung der Grenzwinkel würde also den besonderen Zuzug eines Geometers nothwendig machen, welche bei dem zerstückelten und kleinen Besitz vieler Privatwaldungen mehr kosten möchte, als die Arbeiten der

Abſteinung und Vermeſſung zuſammengenommen. Eine Grenzbeſchreibung ohne Angabe der Winkelmaaße iſt aber bekanntlich werthlos, weßhalb, und da eine gehörig ausgefertigte Urkunde der Vermeſſung bei kleinen Waldſtücken als hinreichend erachtet werden kann, wenigſtens von der ſpeciellen Grenzbeſchreibung bei denſelben Umgang genommen werden könnte, welche ohnedieß die Regiſtraturen der Forſtbehörde anfüllen, dagegen den Waldeigenthümer und der Forſtgerichtsbarkeitskaſſe durch die Koſten ſehr beſchwerlich fallen würde. Ebenſo könnte die Anwendung völlig behauener Steine bei den kleinen Privatwaldungen nachgeſehen werden, welche in manchen Gegenden ſehr koſtſpielig ausfallen dürfte. Da die Regierungs- und Lokalforſtbehörden in beiden Fällen Dispenſation zu ertheilen, Erſtere durch das Geſetz, Letztere durch die angezogene Vollzugsverordnung, ermächtigt ſind, ſo bedarf dieſe beſondere Nachſicht keiner Abänderung der deßfallſigen allgemeinen Anordnungen.

Im Uebrigen verlangt der beabſichtigte Zweck der Feſtſtellung und Erhebung der Waldfläche unbedingt die gehörige Abſteinung mit numerirten Steinen und die Planlegung in einfachen Umriſſen mit Einſchreibung der Maaße aller wirklich gemeſſenen Linien, welche jeder Feldmeſſer bei kleinen Waldſtücken auszuführen vermag. Dieſe Arbeiten werden den Waldbeſitzern nur geringe Koſten veranlaſſen, da er ſelbſt die Steine zurichten und beiſchaffen kann, und alſo nur die Koſten der legalen Setzung und Numerirung, ſowie der Vermeſſung und Rißzeichnung in Betracht zu ziehen ſind, welche Arbeiten zuſammengenommen durchſchnittlich nicht über 20 bis 30 kr. pr. Morgen zu ſtehen kommen, vorausgeſetzt, daß ſich ſämmtliche Privatwaldbeſitzer einer Gemarkung zu einer gemeinſchaftlichen und gleichzeitigen Vornahme vereinigen.

Als ein weiterer Anſtand, welcher dem angemeſſenen Vollzug des Forſtgeſetzes bei den Privatwaldungen hinderlich und höchſt nachtheilig in den Weg tritt, haben wir bereits

b. die verschiedene Auslegung des §. 88. des Forstgesetzes bezüglich des Begriffs von Waldzerstörung oder Verwüstung

kennen gelernt, und obgleich bei einer näheren Würdigung und Vergleichung der mit diesem Paragraphen in Verbindung stehenden Gesetzesstellen jeder Zweifel über eine ausgedehnte Anwendung verschwinden muß, so möchte jedennoch eine officielle Erläuterung von ersprießlichem Nutzen seyn, „daß die Devastationsklage der Forstbehörde durch eine jede den allgemeinen forstpolizeilichen Vorschriften im zweiten Abschnitt des Forstgesetzes entgegenlaufende Wirthschaftsführung und insbesondere durch jeden schädlichen Gebrauch der Haupt- und Nebennutzung, welcher eine unmittelbare und mittelbare Zernichtung des Holzbestands eines Waldes herbeizuführen drohe, begründet werde.“ Ohne diese Erläuterung steht zu besorgen, daß bei manchen Bezirksämtern eine abweichende Ansicht der Anwendung des Gesetzes unterlegt wird, und dadurch alle die Nachtheile, welche bei der freien Bewirthschaftung der Privatwaldungen nachgewiesen wurden, auf eine höchst verderbliche Weise Platz greifen, oder fortbestehen können, während der Forstpolizei die Hände in Vorkehrung schützender Maßregeln gebunden sind, somit der schätzbarste Vortheil des neuen Gesetzes bezüglich der Privatwaldungen verloren geht.

Dem Vollzug desselben steht ferner

c. die gegenwärtig sehr mangelhafte und unzulängliche Waldhut in den Privatwaldungen

im Wege, welche ihrer Bestimmung durchaus nicht entspricht, weil der Waldhüter von dem Waldeigenthümer allzu abhängig ist.

Wenn aus dem Forstgesetz klar und deutlich die Nothwendigkeit eines Schutzes der Privatwaldungen gegen die schäd-

lichen Unternehmungen des Besitzers selbst hervorgeht (§. 87. bis 93.), wenn ferner demselben wegen Verletzung der forstpolizeilichen Bestimmungen in seinem eigenen Walde sogar Strafen bis zu einem ansehnlichen Betrag angedroht sind (§. 178.), so steht mit diesen Voraussetzungen die dem einzelnen Waldbesitzer eingeräumte freie Wahl und willkürliche Entlassung des Waldhüters im offenbaren Widerspruche, denn der Waldbesitzer wird schon ein Individuum nicht wählen, von dem er eine Anzeige seiner eigenen gesetzwidrigen Handlungen zu besorgen hat, und sollte sich der Fall zutragen, in dem der Waldhüter durch seine Dienstpflichten oder andere Veranlassungen zu einer solchen Anzeige gedrängt würde, so bleibt seine Entlassung zuverlässig nicht aus. Dieß liegt in der Natur der Sache, und eine entgegengesetzte Selbstverläugnung des Waldeigenthümers kann ebensowenig vorausgesetzt werden, als eine moralische Kraft mit solcher Aufopferung bei dem der ärmeren Volksklasse entnommenen, kärglich bezahlten und vielseitig abhängigen Waldhüter. Der demselben auf seine Instruktion abgenommene Diensteid muß unter diesen Umständen häufig zum Meineid führen, ohne daß den Pflichtvergessenen die Strafe ereilt, und daher ist die Anstalt in ihrer dermaligen Einrichtung neben der Zwecklosigkeit auch in moralischer Hinsicht höchst verwerflich.

Diese Widersprüche in dem Forstgesetze lassen sich nur aus dem entgegengesetzten Interesse der Gesetzgebungsfaktoren in Bezug auf die Forstpolizei erklären.

Die Regierung und die meisten Mitglieder der ersten Kammer der Landstände, die Standes- und Grundherren, repräsentiren die großen Waldbesitzer, die zweite Kammer mehr die kleineren.

Im Interesse des größeren Privatwaldbesitzers liegt eine strenge Handhabung der Forstpolizei und insbesondere der Waldhut; weil sie ihm Schutz gegen unerlaubte Eingriffe in sein Eigenthum gewährt, welches, abgesehen von andern Gründen,

schon deßhalb mehr gefährdet ist, weil der größere Waldbesitzer nicht persönlich bei diesem Schutz mitwirken kann, wie der kleinere. Gegen den Ersteren ist sehr selten die Anwendung von wirthschaftspolizeilichen Vorkehrungsmaßregeln nöthig, indem schon gegen eine übermäßige Ausnutzung der Holzvorräthe der Lehensherr oder die Agnaten einschreiten, oder die Berechtigten Klage erheben, und zwar ehe in der Regel die Holzhiebe den Charakter der Zerstörung angenommen haben, welche zudem von seinen Forstdienern besorgt werden, und wobei sich immer annehmen läßt, daß wenigstens diejenigen Schonungsmaßregeln eintreten, durch welche die Wiedererzeugung des Waldes begünstiget wird, als da sind: die Hege gegen Weide, Gras- und Streugewinnung, deren der größere Waldbesitzer zu seinem eigenen Gebrauch höchst selten bedarf. Da sonach die Waldhut mit den eigenen gesetzwidrigen Handlungen des größeren Waldbesitzers nicht leicht in Konflikt gerathen kann, so darf die freie Wahl des Waldhüters, sowie dessen willkürliche Entlassung unbesorgt in die Hände desselben oder seiner Forstverwaltung gelegt werden; im Gegentheile kann die Abhängigkeit des Waldhüters von dem Eigenthümer hier mehr nutzen als schaden, was keines weiteren Beweises bedürfen möchte, wenn man bedenkt, daß mancher Waldhüter nur durch die Furcht von der Entlassung in Thätigkeit erhalten wird.

Bei dem kleineren Waldbesitzer findet, wie wir gesehen haben, in vielen Stücken gerade das Gegentheil statt, woher es denn auch kommen mochte, daß bei Berathung des Forstgesetzes von Seiten der Landstände die zweite Kammer die Entlassung der Privatwaldhüter von der Zustimmung der Polizeibehörden abhängig sehen wollte, die erste Kammer sich aber dagegen erklärte, und den zweiten Absatz des §. 181. mit der willkürlichen Entlassung durch den Waldeigenthümer in Vorschlag und zur Aufnahme brachte. Wäre die Fassung dieses §. nach dem Regierungsentwurf und nach dem Antrag der zweiten Kammer stehen geblieben, so hätte dadurch der Waldhüter gegen die bös-

willige Entlassung von Seiten des kleineren Waldeigenthümers wegen treuer Pflichterfüllung geschützt werden können, was nun das Gesetz nicht erlaubt. Soll aber der Zweck desselben erreicht, und das Mittel, die Waldhut, diesem Zweck entsprechend eingerichtet seyn, dann muß der Hüter der kleineren Privatwaldungen unabhängig von dem einzelnen Besitzer seyn, folglich sowohl seine Wahl, sowie seine Entlassung im öffentlichen Interesse geschehen, und von den dasselbe vertretenden Polizeibehörden vollzogen werden; dieß kann nach den dargestellten Verhältnissen keinem weiteren Zweifel unterliegen, wohl aber möchte der relative Begriff von kleinem und großem Waldbesitze zu einem neuen Anstand führen, welcher schwer zu beseitigen ist. Dagegen bietet sich ein Ausweg durch den Umstand dar, daß gewöhnlich der größere Waldbesitzer und insbesondere derjenige, dem die freie Wahl und unbeschränkte Entlassung des Waldhüters unbeschadet des Staatswohls belassen werden kann und zum Schutz seines Eigenthums gegen fremde Eingriffe zugestanden werden muß, selten Bürger der Gemeinde ist, in deren Gemarkung sein Wald liegt, aus welchem Grund derselbe auch gerade von den Einheimischen am meisten gefährdet und deßwegen oft die Nothwendigkeit der Bestellung eines fremden Waldhüters vorhanden ist. Daher könnte füglich statt dem Maaßstab der Waldgröße die Eigenschaft des Besitzers in der Art dienlich seyn, daß jeder fremde Waldbesitzer im Gegensatz von dem einheimischen ohne Unterschied der Waldflächengröße, wie bisher, seinen eigenen Waldhüter bestellen dürfte, wohingegen alle einheimischen sich folgender Maßregel wegen einer gemeinschaftlichen Waldhut anzuschließen gehalten wären.

Nachdem das Forstamt das Gutachten über die erforderliche Zahl der Waldhüter für die Privatwaldungen einer Gemarkung und über ihren Gehalt dem Bezirksamte mitgetheilt hat, ordnet dieses die Wahl der Waldhüter durch den Gemeinderath an, und genehmigt oder verwirft diese nach abermaliger Vernehmung der Forstbehörde. An dem Gehalt des Waldhüters

trägt jeder Waldbesitzer nach Verhältniß der besitzenden Fläche bei und hat seinen Antheil an den Gemeinderath zu entrichten, aus dessen Hand ihn der Waldhüter in Monatsraten verlangen kann.

Ist die Privatwaldfläche auf einer Gemarkung gering, oder sind einzelne Stücke derselben abgelegen, dann kann die Hut derselben einem Gemeinde- ꝛc. Waldhüter gegen verhältnißmäßigen Beitrag zu dessen Gehalt übertragen, oder umgekehrt kann bei einem nicht bedeutenden Gemeinde- oder Korporationswald auf einer Gemarkung dieser zu einem Hutdistrikt der Privatwaldungen mit gleicher Beitragpflicht zu den Kosten gezogen werden. Dem fremden Waldeigenthümer der Gemarkung bliebe die Anschließung an die gemeinschaftliche Waldhut freigestellt.

Mit der Entlassung würde es gleich wie bei den Waldhütern in Gemeindewaldungen gehalten, und zwar würde diese auf Antrag oder Anhören des Gemeinderaths und des Försters von dem Bezirksamte verfügt, und dem Forstamt verbliebe, wie bisher, die Befugniß zur Entlassung des Waldhüters im öffentlichen Interesse.

Durch eine solche oder ähnliche Veranstaltung erhielte der Waldhüter die zu seiner Pflichterfüllung nöthige Unabhängigkeit von dem einzelnen Waldbesitzer, wogegen das Interesse des Letzteren bei der Wahl und bei dem Antrag auf Entlassung des Ersteren, soweit es unbeschadet der Sache beachtet werden kann, durch den Gemeinderath als gehörig gewahrt anzusehen ist. Aber auch eine angemessene Bezahlung des Waldhüters würde dadurch möglich, ohne dem einzelnen Waldbesitzer lästig zu fallen; die Kosten würden sich mit dem Bedürfniß der Hut in ein gehöriges Verhältniß setzen, indem da, wo wenige eigentliche Waldfrevel vorkommen, je nach Umständen bald der Hutdistrikt ausgedehnt oder der Gehalt des Waldhüters gemindert werden könnte. Ein weiterer Vortheil der gemeinschaftlichen Waldhut geht aus der Geschäftsverminderung hervor, welche eintreten wird, wenn für manche Gemarkung nur ein

oder zwei Waldhüter bestehen werden, für welche bisher eine Menge aufgestellt waren.

Gleichviel, ob nun die Waldhut auf diese oder auf eine andere Weise zweckmäßig eingerichtet wird, kann nicht oft und eindringlich genug wiederholt werden: ohne angemessene Abänderung und Verbesserung der gegenwärtig über die Hut der Privatwaldungen bestehenden Vorschriften werden diese Waldungen größtentheils nach und nach zu Grunde gehen.

Endlich und zuletzt wirft sich ein wesentlicher Anstand bei dem Vollzug des Forstgesetzes

d. wegen dem Strafansatz und Strafantheil in den Privatwaldungen

auf, in Folge dessen die Strafe in vielen Fällen ihre Wirkung verfehlt.

Es ist unverkennbar und bereits nachgewiesen, daß dem Eigenthümer durch die Devastation seines Waldes ein augenblicklicher großer Vortheil zufließen kann, was namentlich beim Kahlhieb oder bei einer demselben gleichzuachtenden verstärkten Fehmelnutzung der Fall ist; der Strafansatz muß also mit diesem Vortheil in ein richtiges Verhältniß gesetzt werden, sonst reizt die Strafe mehr zur Nachfolge an, als daß sie abschreckt.

Mehrere bekannt gewordene Fälle, in welchen der Frevelrichter für die kahle Abräumung einer mehrere Morgen großen Waldfläche eine Strafe von 3 fl. erkannt, während der Waldeigenthümer durch die That einen Nutzen von mehreren hundert Gulden antizipirt hat, können neben Anderen zum Beleg der Behauptung aufgeführt werden, daß überhaupt die Strafen für die unmittelbare und gänzliche Zerstörung des Waldes gewöhnlich zu minder angesetzt werden. Sie erleiden jedoch noch eine weitere Herabstellung durch die gesetzliche Ausfolgung, beziehungsweise durch den Nachlaß ihres hälftigen Betrags gemäß des §. 183. im Forstgesetz, wornach dem Waldeigenthümer die Hälfte der Strafen als Entschädigung für die Hutkosten zufließen.

Ob die Gesetzgebung die Zuwendung dieser Strafhälfte an den Waldeigenthümer auch bei Strafen wegen seiner eigenen Gesetzesverletzungen wirklich beabsichtiget hat, dürfte zweifelhaft seyn; allein, da das Gesetz keine Ausnahmen enthält, so ist die Folge, daß den Waldeigenthümer im obigen Falle faktisch nur die Hälfte der Strafe trifft, welche der Frevelrichter erkannt hat.

Die Nothwendigkeit einer Abänderung, wodurch dem Waldeigenthümer jener Antheil an seinen eigenen Strafen vorenthalten würde, kann vielleicht aus allgemeinen Rechtsprincipien gefolgert werden; dem Techniker erscheint dieser Bezug unnatürlich und doppelt nachtheilig, zumal, wenn der Strafansatz ohnedieß unverhältnißmäßig nieder ausgefallen ist.

Schon die dem Waldeigenthümer bei Bewirthschaftung und Benutzung seines Waldes eingeräumte Freiheit möchte desto mehr Strenge gegen den Mißbrauch dieser Freiheit bedingen, ihre Nothwendigkeit wird sich aber noch mehr aufdrängen, wenn man die traurigen Folgen der unbeschränkt gebliebenen Privatwaldwirthschaft überblickt. Ohne eine angemessene strenge Bestrafung hauptsächlich der schon gedachten direkten und totalen Zerstörung eines Waldes werden alle übrigen Vorkehrungsmittel zur Verhinderung des allgemeinen Ruins der kleineren Privatwaldungen fruchtlos bleiben.

* * *

Wenn die in vorstehenden Blättern niedergelegten Erfahrungen und Betrachtungen so glücklich sind, die öffentliche Aufmerksamkeit anzuregen und die Wegräumung der dem Vollzuge des Forstgesetzes hinsichtlich der Privatwaldungen im Wege stehenden Anstände zu veranlassen, dann glaubt der Verfasser seinem Vaterlande einen ersprießlichen Dienst geleistet zu haben und hält sich dafür hinlänglich belohnt.

Uebersicht

der

Waldflächenverhältnisse

im

Grosherzogthum Baden

am Schlusse des Jahrs 1837.

I. Darstellung nach der

Forstämter.	Forstbezirke.	Allgemeiner Flächeninhalt des Staats.	der Gemeinden.	der Körperschaften.
		Morgen.		
	1. Landesherrliche:			
Stockach.	Engen	892½	7928¾	487¾
(Landesherrlich.)	Constanz	2448	5892½	542½
	Markdorf	1891	1462¾	2378
	Möskirch	—	5356¼	207½
	Pfullendorf . . .	—	2629¾	4280¾
	Radolphszell . .	3445½	5824¾	271
	Stockach	4282½	5053	1530¼
	2. Grundherrliche:			
	Langenstein . . .	—	2419	111
	Stetten a. k. M.	—	534	—
		12939½	37100¾	9817¾
	Standesherrliche:			
Salem.	Fischerhaus . .	—	79	10½
(Standesherrlich.)	Hilzingen	—	169	—
	Killenberg . . .	70	95	9
	Owingen	—	1314	225
		70	1657	244½
	1. Landesherrliche:			
Hüfingen.	Bonndorf	7609	6210½	190
(Landesherrlich.)	Geisingen	68	13638	112
	Hüfingen	—	11466	38
	Neustadt	—	10216	29
	Stühlingen . . .	3622	8061	7
	Villingen	2467	7988¼	110
	2. Gemeinheitliche:			
	Bräunlingen . .	—	6033½	—
	Villingen	—	9533	100
		13766	72146¼	586

forstadministrativen Eintheilung.

der Waldungen		Besonderer Nachweis über die Privatwaldungen				
		der Standes- und Grundherren.	der ausländisch. moralischen Personen.	sonst. Privaten unter Forstaufsicht.	Ueberhaupt unter Forstaufsicht.	Ueberhaupt im Selbstbetrieb.
bei Privaten.	Zusammen.					
Morgen.	Morgen.	Morgen.			Morgen.	
14049½	20328½	5848	—	—	5848	5171½
3792½	12675½	3410	—	—	3410	382½
5487½	11219¼	1813½	25¾	—	1839¼	3648¼
13070½	18634¼	12396¼	—	—	12396¼	674¼
5970½	12890	3421¾	169½	—	3591¼	2379¼
6261½	15802¾	418	1432¾	—	1850¾	4410¾
5043	15888¾	1980	—	—	1980	3063
5487	8017	5214	—	—	5214	273
3986¼	4520¼	3986¼	—	—	3986¼	—
60118¼	119976¼	38487¾	1628	—	40115¾	20002½
1867¼	1956¾	1718½	—	—	1718½	148¾
576	745	525½	—	—	525½	50½
1249	1423	1126	—	—	1126	123
3980	5519	3174	—	—	3174	806
7672¼	9643¾	6544	—	—	6544	1128
2080	15089½	—	749	—	749	1331
11570	25388	9256	—	—	9256	2314
8300¾	19804¾	5828	—	—	5828	2472¾
18060	28305	9886	—	—	9886	8174
3696½	15386½	866	19	—	885	2811½
7849	18414¼	3611	—	—	3611	4238
60	6093½	—	—	—	—	60
450	10083	—	—	—	—	450
52066¼	138564	29447	768	—	30215	21851¼

Forstämter.	Forstbezirke.	Allgemeiner Flächeninhalt des Staats.	der Gemeinden.	der Körperschaften.
		Morgen.		
	1. Landesherrliche:			
St. Blasien. (Landesherrlich.)	Klemlaufenburg	1614	4566¼	471¼
	St. Blasien ..	7343½	6[illegible]1	—
	Thiengen	2609[illegible]	10443	—
	Wolfsboden ..	7375¼	1732	—
	2. Gemeinheitlicher:			
	Schönau	—	14066¼	—
		18942[illegible]	31458½	471¼
	1. Landesherrliche:			
Kandern. (Landesherrlich.)	Kandern	3917	4818½	—
	Marzell	3219¾	1849	—
	Nollingen	2244	7261	328
	Schopfheim ..	2822	5480	80
	Sulzburg	1477	1174[illegible]½	157
	Wollbach	3[illegible]8	4369¼	[illegible]½
	2. Grundherrliche:			
	Liel	—	413	3
	Zell	—	71	—
		17177¾	36005¼	577½
	1. Landesherrliche:			
Freiburg. (Landesherrlich.)	Breisach	—	7556½	21
	Oberried	5948½	4[illegible]¼	18
	Staufen	2920¼	8894¾	6
	St. Peter	5208¾	1202¼	311¾
	Wendlingen ...	2033	5229¾	686¾
	2. Grundherrliche:			
	Bollschweil ...	143¼	2048½	34¼
	Hochdorf	—	1756½	—
	Hugstetten ...	—	150½	—
	Umkirch	—	639	81
	3. Gemeinheitliche:			
	Ehrenstetten ..	—	1223½	2
	Freiburg	—	8124	19
		16263¾	44172½	1179¾

der Waldungen		Besonderer Nachweis über die Privatwaldungen				
		der			Ueberhaupt	
der Privaten.	Zusammen.	Standes- und Grundherrn	der ausländischen moralischen Personen.	sonst. Privaten unter Forstaufsicht.	unter Forstaufsicht.	im Selbstbetrieb.
Morgen.	Morgen.	Morgen.			Morgen.	
18489	25150½	215	—	—	215	18284
9172	17166½	—	—	—	—	9172
4207⅛	17259¾	—	624	—	624	3583¼
6962	18065¼	—	—	—	—	6962
295	14361¼	—	—	—	—	295
39135½	90007¼	215	624	—	839	38296½
1[illegible]	10549½	70	—	—	70	1744
4756¼	9825	—	—	—	—	4756¼
6371	16204	36	251	—	287	6084
9101¾	17483¾	1364	18	2633	4015	5086¾
1005½	14383	—	21	—	21	984½
3404¼	11281	—	40	—	40	3364¼
552	968	540	—	—	540	12
4411	4482	4000	—	—	4000	411
31415¾	85176¼	6010	330	2633	8973	22442¾
8795½	11373	605	100	—	705	3090½
6173½	16487¼	—	—	—	—	6173½
1361½	13192¼	—	—	—	—	1361½
1115[illegible]	18234¼	742¼	—	—	742¼	10769¼
848	8797½	—	—	—	—	848
966¼	3192¼	571½	—	—	571½	394[illegible]
79¼	1835¾	—	—	—	—	79¼
6	156½	—	—	—	—	6
753¼	1473¼	745¼	—	—	745¼	8
[illegible]¼	4330¼	—	—	—	—	104¾
226½	8369¼	—	—	—	—	226½
258251	87441½	2664	100	—	2764	23061½

42 %

26 ⅓ %

Forstämter.	Forstbezirke.	Allgemeiner Flächeninhalt		
		des Staats.	der Gemeinden.	der Körperschaften.
		Morgen.		
	1. Landesherrliche:			
St. Blasien.	Klemlaufenburg	1614	4566¼	471¼
(Landesherrlich.)	St. Blasien ..	7343½	651	—
	Thiengen	2609½	10443	—
	Wolfsboden ..	7375¼	1732	—
	2. Gemeinheitlicher:			
	Schönau	—	14066¼	—
		18942	31458½	471¼
	1. Landesherrliche:			
Kandern.	Kandern	3917	4818½	—
(Landesherrlich.)	Marzell	3219¾	1849	—
	Nollingen	2244	7261	328
	Schopfheim ..	2822	5480	80
	Sulzburg	1477	11743½	157
	Wollbach	3498	4369¼	84½
	2. Grundherrliche:			
	Kiel	—	413	3
	Zell	—	71	—
		17177¾	36005¼	577½
	1. Landesherrliche:			
Freiburg.	Breisach	—	7556½	21
(Landesherrlich.)	Oberried	5948½	4344¼	18
	Staufen	2920¼	8894¾	6
	St. Peter	5208¾	1202¼	311¾
	Wendlingen ...	2033	5229¾	686¾
	2. Grundherrliche:			
	Bollschweil ...	143¼	2048½	34¼
	Hochdorf	—	1756½	—
	Hugstetten ...	—	150½	—
	Umkirch	—	639	81
	3. Gemeinheitliche:			
	Ehrenstetten ..	—	4223½	2
	Freiburg	—	8124	19
		16263¾	44172½	1179¾

der Waldungen		Besonderer Nachweis über die Privatwaldungen				
		der Standes- und Grundherren	der ausländischen moralischen Personen.	sonst. Privaten unter Forstaufsicht.	Ueberhaupt	
der Privaten.	Zusammen.				unter Forstaufsicht.	im Selbstbetrieb.
Morgen.	Morgen.	Morgen.			Morgen.	
18499	25150 1/7	215	—	—	215	18284
9172	17166 1/7	—	—	—	—	9172
4207 1/8	17259 3/4	—	624	—	624	3583 1/2
6962	16062 3/4	—	—	—	—	6962
295	14361 1/4	—	—	—	—	295
39135 1/2	90007 1/4	215	624	—	839	38296 1/2
1744	10549 1/2	70	—	—	70	1744
4756 1/4	9825	—	—	—	—	4756 1/4
6371	16204	36	251	—	287	6084
9101 3/4	17483 3/4	1364	18	2633	4015	5086 3/4
1005 1/2	14383	—	21	—	21	984 1/2
3404 1/4	11281	—	40	—	40	3364 1/4
532	968	540	—	—	540	12
4411	4482	4000	—	—	4000	411
31415 3/4	85176 1/4	6010	330	2633	8973	22442 3/4
3795 1/2	11373	605	100	—	705	3090 1/2
6173 1/2	16487 1/4	—	—	—	—	6173 1/2
1361 1/4	13192 1/4	—	—	—	—	1361 1/4
11511 1/2	18234 1/4	742 1/4	—	—	742 1/4	10769 1/4
848	8797 1/2	—	—	—	—	848
966 1/4	3192 1/4	571 1/2	—	—	571 1/2	394 3/4
79 1/4	1835 3/4	—	—	—	—	79 1/4
6	156 1/2	—	—	—	—	6
753 1/4	1473 1/4	745 1/4	—	—	745 1/4	8
104 3/4	4330 1/4	—	—	—	—	104 3/4
226 1/4	8369 1/4	—	—	—	—	226 1/4
25825 1/2	87441 1/2	2664 1/2	100	—	2764	23061 1/2

42 %

26 1/3 %

Forstämter.	Forstbezirke.	Allgemeiner Flächeninhalt		
		des Staats.	der Gemeinden.	der Körperschaften.
		Morgen.		
	1. Landesherrliche:			
Emmendingen. (Landesherrlich.)	Emmendingen .	3432	8207	2
	Ettenheim	2545	8693	—
	Kenzingen	2157½	6886	26
	Kippenheim . .	719	7985	11
	Triberg	3794	3933	214¾
	Waldkirch . . .	3476	5908½	½
	2. Grundherrlicher:			
	Bleichheim . . .	—	670	14
		16123½	42282½	268¼
	1. Landesherrliche:			
Offenburg. (Landesherrlich.)	Gengenbach . .	1152¾	6309	94
	Ichenheim . . .	1060½	10502	—
	Lahr	1851¼	7151	157
	Nordrach	2980	5330	58
	Willstett	2608¼	10541½	27
	Wolfach	3430	5619½	249
	2. Standesherrlicher:			
	Reichenbach . .	—	538	12
	3. Gemeinheitlicher:			
	Offenburg . . .	—	4500	10
		13082¾	50491	607
	1. Landesherrliche:			
Gernsbach. (Landesherrlich.)	Baden	4888	3534	—
	Gernsbach . . .	2328¼	6303	187
	Herrenwies . . .	12030	4655	2318
	Kaltenbronnen .	8750	6507¼	787
	2. Gemeinheitlicher:			
	Baden	—	17474	—
	3. Privatgenossenschaftlicher:			
	Forbach	—	—	—
		27996¼	38473¼	3292

der Waldungen		Besonderer Nachweis über die Privatwaldungen				
der Privaten.	Zusammen.	der Standes- und Grundherren.	der ausländisch. moralischen Personen.	sonst. Privaten unter Forstaufsicht.	Ueberhaupt unter Forstaufsicht.	Ueberhaupt im Selbstbetrieb.
Morgen.	Morgen.	Morgen.			Morgen.	
2935	14576	182	—	—	182	2753
2560	13798	—	—	—	—	2560
453	9522 1/2	40	—	—	40	413
1340	10055	134	1200	—	1334	6
17923 1/4	25865	—	—	—	—	17923 1/4
8004	17389	169	—	—	169	7835
841	1525	800	—	—	800	41
34056 1/4	92730 1/2	1325	1200	—	2525	31531 1/4
2532	10087 3/4	376	—	—	376	2156
545	12107 1/2	40	225	—	265	280
299	9458 1/4	—	—	—	—	299
3043	11411	—	—	—	—	3043
1780 3/4	14957 1/4	—	40	—	40	1740 3/4
22021 3/4	31320 1/4	8192 1/2	—	—	8192 1/2	13829 1/4
7108 3/4	7658 3/4	735	—	—	735	6373 3/4
—	4510	—	—	—	—	—
37380 1/4	101511	9343 1/2	265	—	9608 1/2	27721 3/4
167	8589	167	—	—	167	—
23	88 1 1/4	—	—	—	—	23
—	19003	—	—	—	—	—
1234	17278 1/4	—	—	—	—	1234
315	17789	—	—	—	—	315
15023	15023	—	—	15023	15023	—
16762	86523 1/2	167	—	15023	15190	1572

Forstämter.	Forstbezirke.	Allgemeiner Flächeninhalt des Staats.	der Gemeinden.	der Körperschaften.
		Morgen.		
	Landesherrliche:			
Achern. (Landesherrlich.)	Allerheiligen . .	4230½	5167	8
	Bühl	401¼	8892	—
	Neufreistett . . .	1556	9919	49¼
	Oppenau	935	8082	—
	Renchen	880	9287	13
	Steinbach	640¾	6634½	—
		8643½	47981½	70¼
	1. Landesherrliche:			
Ettlingen. (Landesherrlich.)	Durmersheim .	192½	10904¾	—
	Ettlingen	88	9829	—
	Mittelberg . . .	5798	4511½	—
	Rastadt	—	7957	—
	Rothenfels . . .	6197	6816½	—
	Rüppurr.	2717½	4371¼	—
	2. Gemeinheitlicher:			
	Durlach	—	3070	—
		14993	47460	—
	Hofforstbezirke:			
Carlsruhe. (Hofforstamt.)	Eggenstein . . .	6986	—	—
	Friedrichsthal .	7000	—	—
		13986	—	—
	1. Landesherrliche:			
Pforzheim. (Landesherrlich.)	Berghausen . . .	2642¼	7269	—
	Huchenfeld . . .	3333	3068	—
	Langensteinbach	5077	8817	—
	Pforzheim . . .	7871	4344	—
	Stein	801	9261	—
	2. Grundherrlicher:			
	Steinegg	—	2252	23
		19724¼	35011	23

der Waldungen		Besonderer Nachweis über die Privatwaldungen				
					Ueberhaupt	
der Privaten.	Zusammen.	der Standes- und Grundherren.	der ausländisch. moralischen Personen.	sonst. Privaten unter Forstaufsicht.	unter Forstaufsicht.	im Selbstbetrieb.
Morgen.	Morgen.	Morgen.			Morgen.	
1982	11387½	224	—	—	224	1758
898	10191¼	—	—	—	—	898
732¼	12256½	—	361	—	361	371¼
1620	10637	—	—	510	510	1110
276	10456	—	—	—	—	276
163½	7438¾	87	—	—	87	76½
5671¾	62367	311	361	510	1182	4489¾
—	11097¼	—	—	—	—	—
—	9917	—	—	—	—	—
—	10309½	—	—	—	—	—
475	8432	—	458	—	458	17
5½	13019	—	—	—	—	5½
2125	9213¾	381	860	884	2125	—
—	3070	—	—	—	—	—
2605½	65058½	381	1318	884	2583	22½
—	6986	—	—	—	—	—
—	7000	—	—	—	—	—
—	13986	—	—	—	—	—
80¼	9991½	38½	—	41¾	80¼	—
281½	6682½	—	—	—	—	281½
—	13894	—	—	—	—	—
102	12317	37	—	7½	44½	57½
424	10486	402	—	—	402	22
4748	7023	3385	509	—	3894	854
5635¾	60394	3862½	509	49¼	4420¾	1215

Forstämter.	Forstbezirke.	Allgemeiner Flächeninhalt des Staats.	der Gemeinden.	der Körperschaften.
		Morgen.		
	1. Landesherrliche:			
Bruchsal. (Landesherrlich.)	Bretten	1846	9819¾	—
	Bruchsal	9993	2200	—
	Graben	7041½	4096¼	—
	Odenheim ...	2628¾	5843¼	6¾
	2. Grundherrliche:			
	Berwangen ...	—	43	—
	Flehingen	—	388¼	—
	Gondelsheim ..	—	357½	—
	Menzingen ...	—	152	—
	Sickingen	—	—	—
	Stebbach	—	52	—
	Sulzfeld	—	204¼	—
	3. Gemeinheitlicher:			
	Eppingen	—	3769¾	—
		21509¼	26926	6¾
	1. Landesherrliche:			
Schwetzingen. (Landesherrlich.)	Ladenburg	188	10803¼	—
	Philippsburg ..	2103½	7311	—
	Schwetzingen .	11200	1445	—
	St. Leon	9480	1323	1
	Weinheim	315	8024	1061
	Wiesloch	982	9772¾	10
	2. Grundherrlicher:			
	Lautershausen .	—	657	—
		24268½	39336	1072

der Waldungen		Besonderer Nachweis über die Privatwaldungen				
					Ueberhaupt	
der Privaten.	Zusammen.	der Standes- und Grundherren.	der ausländisch. moralischen Personen.	sonst. Privaten unter Forstaufsicht.	unter Forstaufsicht.	im Selbstbetrieb.
Morgen.	Morgen.	Morgen.			Morgen.	
98	11763¾	—	—	—	—	68
—	12193	—	—	—	—	—
108½	11246¼	—	108½	—	108½	—
43¾	8522½	—	—	—	—	43¾
1994¼	2037¼	1958¼	—	—	1958¼	36
297	685¼	297	—	—	297	—
363¼	720¾	360	—	—	360	3¼
598¼	750¼	597¼	—	—	597¼	1
298¾	298¾	298¾	—	—	298¾	—
267	319	236	—	—	236	31
906¼	1110½	906¼	—	—	906¼	—
—	3769¾	—	—	—	—	—
4975	53417	4653½	108½	—	4762	213
735	11726¼	—	—	213	213	522
908¼	10322¾	—	—	878	878	30¼
469½	13114½	171½	—	—	171½	298
—	10804	—	—	—	—	—
1132	10532	15	—	—	15	1117
468½	11233¼	4	—	—	4	464½
224¼	881¼	100¼	—	—	100¼	124
3937½	68614	290¾	—	1091	1381¾	2555¾

Forstämter.	Forstbezirke.	Allgemeiner Flächeninhalt		
		des Staats.	der Gemeinden.	der Körperschaften.
		Morgen.		
Neckargemünd. (Landesherrlich.)	1. Landesherrliche:			
	Schwarzach . .	4122	4436	124¼
	Wiesenbach . . .	2743½	7774¾	1498½
	Ziegelhausen . .	9234¾	989	72½
	2. Prov. Landesherrl.			
	Sinsheim	306¾	6068	868¾
	3. Grundherrliche:			
	Adersbach	—	516½	3
	Bockschaft	—	—	—
	Eichtersheim . .	—	876½	—
	Ehrstädt	—	—	—
	Flinsbach	—	132	—
	Gauangeloch . .	—	279	40
	Grombach . . .	—	226½	—
	Guttenberg . . .	—	1037	—
	Heinsheim . . .	—	80	—
	Helmstadt	—	688	—
	Hoffenheim . . .	—	898	—
	Mauer	—	120	—
	Michelbach . . .	—	433	—
	Michelfeld . . .	—	659	—
	Mönchzell	—	321	—
	N. Bischoffsheim	—	1242¼	—
	Neidenstein . . .	—	1057¾	1½
	Obergimbern . .	—	874½	30¼
	Reichardshausen	—	885	47
	Rohrbach	—	575¾	—
	Zuzenhausen . .	—	1374	4
	4. Gemeinheitliche:			
	Aglasterhausen .	—	2240¼	—
	Heidelberg . . .	—	4630	—
	Waibstadt . . .	—	1467	—
	5. Körperschaftlicher:			
	Schönau	—	—	2714¼
		16407	39880¾	5404

der Waldungen		Besonderer Nachweis über die Privatwaldungen				
					Ueberhaupt	
der Privaten.	Zusammen.	der Standes- und Grundherren.	der ausländisch. moralischen Personen.	sonst. Privaten unter Forstaufsicht.	unter Forstaufsicht.	im Selbstbetrieb.
Morgen.	Morgen.	Morgen.			Morgen.	
$854\frac{3}{4}$	9537	—	—	—	—	$854\frac{3}{4}$
$1075\frac{1}{2}$	$13092\frac{1}{4}$	—	—	—	—	$1075\frac{1}{2}$
3893	$14189\frac{1}{4}$	—	—	—	—	3893
$664\frac{1}{4}$	$7907\frac{3}{4}$	578	—	—	578	$86\frac{1}{4}$
$1168\frac{1}{2}$	1688	$892\frac{1}{2}$	—	—	$892\frac{1}{2}$	276
126	126	126	—	—	126	—
98	$974\frac{1}{3}$	$81\frac{3}{4}$	—	—	$81\frac{3}{4}$	$16\frac{1}{4}$
$895\frac{3}{4}$	$895\frac{3}{4}$	$895\frac{3}{4}$	—	—	$895\frac{3}{4}$	—
—	132	—	—	—	—	—
136	455	136	—	—	136	—
134	$360\frac{1}{2}$	134	—	—	134	—
1267	2304	1267	—	—	1267	—
544	624	398	—	—	398	146
497	1185	441	—	—	441	56
$350\frac{1}{2}$	$1248\frac{1}{2}$	$329\frac{1}{2}$	—	—	$329\frac{1}{2}$	21
392	512	392	—	—	392	—
—	433	—	—	—	—	—
62	721	62	—	—	62	—
136	457	136	—	—	136	—
$1167\frac{1}{4}$	$2409\frac{1}{2}$	$1122\frac{1}{4}$	—	—	$1122\frac{1}{4}$	45
$533\frac{1}{2}$	$1592\frac{3}{4}$	$389\frac{3}{4}$	—	—	$389\frac{3}{4}$	$143\frac{3}{4}$
539	$1443\frac{3}{4}$	$530\frac{1}{2}$	—	—	$530\frac{1}{2}$	$8\frac{1}{2}$
$1\frac{1}{4}$	$933\frac{1}{4}$	—	—	—	—	$1\frac{1}{4}$
$233\frac{1}{4}$	809	$214\frac{3}{4}$	—	—	$214\frac{3}{4}$	$18\frac{1}{2}$
$247\frac{3}{4}$	$1625\frac{3}{4}$	$225\frac{3}{4}$	—	—	$225\frac{3}{4}$	22
—	$2240\frac{1}{4}$	—	—	—	—	—
2	4632	—	—	—	—	2
83	1550	—	—	—	—	83
—	$2714\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—
$15101\frac{1}{4}$	76793	$8352\frac{1}{2}$	—	—	$8352\frac{1}{2}$	$6748\frac{3}{4}$

Forstämter.	Forstbezirke.	Allgemeiner Flächeninhalt des Staats.	der Gemeinden.	der Körperschaften.
		Morgen.		
	1. Prov. Landesherrl.			
Mosbach. (Landesherrlich.)	Buchen	—	10487¼	—
	Gamburg	—	621	9¼
	Hardheim	—	15654	80
	Mosbach	—	10487	800
	Tauberbischoffsheim	—	14819½	83
	Unterschüpf ...	—	11047¾	136
	2. Standesherrliche:			
	Ballenberg ...	—	2645	10
	Billigheim ...	—	4610	—
	Grünsfeld ...	—	2168	37
	3. Grundherrliche:			
	Adelsheim ...	—	1769¾	—
	Binau	—	24	—
	Bödigheim ...	—	1287¾	—
	Eubigheim ...	—	562	145
	Großeicholzheim	—	300	—
	Hainstadt	—	1297	10
	Merchingen ..	—	1870	—
	Messelhausen ..	—	133	10
	Semmfeld	—	910	—
	Stockbrunn ...	—	484¼	—
	4. Gemeinheitlicher:			
	Eberbach	—	7482	—
		—	88659¼	1320¼
	Standesherrliche:			
Zwingenberg. (Standesherrlich.)	Strümpfelbronn	—	215½	—
	Waldkatzenbach	—	460¼	—
	Zwingenberg ..	—	297¼	—
		—	973	—

der Waldungen		Besonderer Nachweis über die Privatwaldungen				
					Ueberhaupt	
der Privaten.	Zusammen.	der Standes- und Grundherren.	der ausländisch. moralischen Personen.	sonst. Privaten unter Forstaufsicht.	unter Forstaufsicht.	im Selbstbetrieb.
Morgen.	Morgen.	Morgen.			Morgen.	
21269 1/4	31756 1/2	10702 1/4	—	—	10702 1/4	10567
950	1580 1/4	421	520	—	941	9
3830	19564	2117	—	—	2117	1713
4849	16136	3160	—	—	3160	1689
3631	18533 1/2	1550	—	—	1550	2081
7017 3/4	18201 1/2	4049	—	—	4049	2968 3/4
1939 1/2	4594 1/2	705 1/2	—	—	705 1/2	1234
1285	5895	779	150	—	929	356
2283	4488	801	—	—	801	1482
2133 1/4	3903	1300 1/2	—	—	1300 1/2	832 3/4
716 1/2	740 1/2	716 1/2	—	—	716 1/2	—
2272 3/4	3560 1/2	2272 3/4	—	—	2272 3/4	—
618	1325	394	—	—	394	224
1100	1400	300	—	—	300	800
1076	2383	575	—	—	575	501
791	2661	396	—	—	396	395
668 1/2	811 1/2	555 1/4	—	—	555 1/4	113 1/4
211 3/4	1121 3/4	204 3/4	—	—	204 3/4	7
1269	1753 1/4	1269	—	—	1269	—
4648	12130	4530	—	—	4530	118
62559 1/4	152538 3/4	36798 1/2	670	—	37468 1/2	25090 3/4
1662 1/4	1877 3/4	1516 1/4	—	—	1516 1/4	146
2440	2900 1/4	1556	—	—	1556	884
3789 1/4	4086 1/2	1492 1/2	—	—	1492 1/2	2296 3/4
7891 1/2	8864 1/2	4564 3/4	—	—	4564 3/4	3326 50/4

Forstämter.	Forstbezirke.	Allgemeiner Flächeninhalt des Staats.	der Gemeinden.	der Körperschaften.
		Morgen.		
	Standesherrliche:			
Wertheim.	Breitenau	—	312	—
Löwenstein Rosenberg.	Buch am Ahorn	—	2350	11
(Standesherrlich.)	Dertingen	—	1047	5
	Reicholzheim ..	—	422	12
	Rosenberg	—	842	—
		—	4973	28
	Standesherrliche:			
Wertheim.	Freudenberg ..	—	2134½	—
Löwenstein Freudenberg.	Mondfeld	—	2518	32
(Standesherrlich.)	Steinbach	—	615	—
		—	5267½	32

der Waldungen		Besonderer Nachweis über die Privatwaldungen				
		der Standes- und Grundherren.	der ausländisch. moralischen Personen.	sonst. Privaten unter Forstaufsicht.	Ueberhaupt unter Forstaufsicht.	Ueberhaupt im Selbstbetrieb.
der Privaten.	Zusammen.					
Morgen.	Morgen.	Morgen.			Morgen.	
414	726	404	—	—	404	10
658	3019	469	—	—	469	189
508	1560	14	—	—	14	494
2257	2691	1918	—	—	1918	339
1569¼	2411¼	1035	—	—	1035	534¼
5406¼	10407¼	3840	—	—	3840	1566¼
776	2910½	677	—	—	677	99
3860	6410	3269	—	—	3269	591
2183½	2798½	1423½	—	—	1423½	760
6819½	12119	5369½	—	—	5369½	1450

Zu Seite 66.

Forstämter nac

usdehnung und der Be

Zusammen.	Bes der Standes- un Grundherre	Auf einen Einwohner kommen durchschnittlich				Verhältniß der Waldfläche zur geographischen Ausdehnung.
		Waldfläche			jährliche Ertragsfähigkeit.	
		unter Forstaufsicht.	im Selbstbetrieb.	Zusammen.		
		Morgen.			Klafter.	
1199761¼	3848	1,09	0,21	1,30	0,97	0,25
96433¾	654					
138564½	2944	1,55	0,29	1,84	1,38	0,31
268184½	**7447**	**1,28**	**0,24**	**1,52**	**1,14**	**0,27**
90007¼	21	0,81	0,59	1,40	1,05	0,38
85176¼	601	0,85	0,30	1,15	0,86	0,35
87441¼	266	0,73	0,26	0,99	0,74	0,31
92730½	132	0,59	0,31	0,90	0,67	0,28
3553551½	**1021**	**0,73**	**0,35**	**1,08**	**0,81**	**0,32**
101511	934	0,73	0,28	1,01	0,75	0,29
62367	31	0,75	0,06	0,81	0,61	0,29
865231½	16	2,89	0,06	2 95	2,21	0,76
650581¼	38	0,99	—	0,99	0,74	0,48
13986	—					
60394	38	1,23	0,02	1,25	0,94	0,32
53417	46	0,71	—	0,71	0,53	0,38
2101½	—					
4453581½	**187**	**0,99**	**0,09**	**1,08**	**0,81**	**0,39**
746911½	83	0,91	0,09	1,0	0,75	0,43
68614	2	0,64	0,02	0,66	0,50	0,30
1525383¾	367	1,12	0,24	1,36	1,02	0,34
8864½	45					
104071¼	38	0,99	0,15	1,14	0,85	0,29
12119	53					
327235	**592**	**0,91**	**0,15**	**1,04**	**0,78**	**0,35**
3961331½	**16262**	**0,94**	**0,19**	**1,13**	**0,85**	**0,34**

Erläuterungen

zu

der statistischen Uebersicht.

Die erste Abtheilung der Uebersicht könnte zwar für den Zweck der Abhandlung entbehrt werden, indem die zweite Abtheilung oder die Zusammenstellung der Forstämter die gleichen Spalten mit den summarischen Zahlen enthält; allein diese speciellere Nachweisung mag für denjenigen, welcher tiefer in die Sache eingehen will, überhaupt schon deßwegen einigen Werth besitzen, weil keine derartige, nach officiellen Quellen bearbeitete Darstellung öffentlich bekannt ist, und das vaterländische Forstpublikum auch wegen der Angabe des neuesten Standes interessiren dürfte. Durch ihre Aufnahme glaube ich einem allgemeinen Bedürfnisse neben dem besondern entsprochen zu haben.

Geographische Ausdehnung der Kreise und Forstämter.

Sie ist auf folgende Weise erhoben worden.

In Folge der in letzter Zeit häufig stattgehabten Verzichtleistungen von Standes- und Grundherren, wie auch von Gemeinden auf die bisherige Forstpolizei-Ausübung in dem Umfang ihrer Gebiete und Gemarkungen sind öftere Veränderungen in der Forstadministrativ-Eintheilung nothwendig geworden, und

da letzterer die allein unveränderliche Ureintheilung des Landes nach Gemarkungen grundsätzlich zur Basis dienen soll; so wurde wegen der mannichfaltigen Abweichung der Gemarkungen unter sich in Form und Ausdehnung das Bedürfniß eine Karte mit den Umrissen der einzelnen Gemarkungen dringend gefühlt und der Verfasser mit deren Bearbeitung von Großherzoglicher Forstpolizei-Direktion beauftragt. Dieser übersichtlichen Gemarkungskarte ist die in $^1/_{28400}$ entworfene topographische Karte von Bohnenberger, fortgesetzt von Michaelis, welche den größeren Theil des Großherzogthums enthält, zu Grunde gelegt worden, da dieser Maaßstab die Darstellung der Gemarkungsgrenzen, insoweit sie für den beabsichtigten Zweck erforderlich ist, noch gestattet und auf ihr wurde mit den Hilfsmitteln der Landesvermessung, insaweit diese vorangeschritten ist, und der vorhandenen einzelnen Gemarkungs- und Forstkarten das Netz der Gemarkungsgrenzen ausgeführt, dabei zugleich der in allen bisher erschienenen geographischen Karten über das Großherzogthum sehr fehlerhaft eingezeichnete Landesgrenzzug möglichst verbessert. Aus dieser Gemarkungskarte sind hierauf die zugleich Verwaltungsbezirke (Forstämter und Forstbezirke) scheidenden Gemarkungsgrenzen in die auf $^1/_{200000}$ von Oberst Weis reducirte Karte (gestochen von Wörl) übertragen worden, welche als Forsteintheilungskarte die größeren Umrisse der Verwaltungsbezirke noch ziemlich scharf ersehen läßt.

Von dieser letzteren Karte ist die geographische Ausdehnung der Kreise und Forstämter abgenommen und das allgemeine Resultat stimmt mit der zuverlässig mittelst der brauchbarsten Materialien bewerkstelligten Berechnung des verstorbenen Großherzoglichen Herrn Oberst Tulla ganz nahe überein, dagegen weicht die Ausdehnung der einzelnen Kreise meistens so bedeutend von den bisherigen Angaben ab, daß geschlossen werden darf, diese möchten bei den späteren Kreiseintheilungen blos durch überschlägliche Schätzung auf kleinen geographischen, dabei fehlerhaften Karten erhoben worden seyn.

Insolange die allgemeine topographische Landesvermessung nicht beendigt ist, werden wir allerdings hierüber keine Sicherheit erhalten, allein vor der Hand möchten die auf vorstehende Weise ausgemittelten Daten doch wohl mehr Glauben verdienen, als die bisherigen Angaben, welchen jedes gründliche Fundament fehlt.

Bevölkerung.

Diese gründet sich auf die bei der vorletzten Volkszählung im November 1834 aufgestellten Listen, wobei ich nur zu bedauern habe, daß die Resultate der neuen, noch im Gang begriffenen Zählung nicht benutzt werden konnten.

Flächeninhalt der Waldungen nach dem verschiedenen Besitze.

Die Angaben sind aus den bei Großherzoglicher Forstpolizei-Direktion übereinstimmend mit den Lokalstellen geführt werdenden Waldarealtabellen entnommen. Diese gleichfalls nach Gemarkungen mit allen erforderlichen Details aufgestellten Verzeichnisse können bezüglich der Flächenmaaße vor der Hand und bis nach vollendeter Waldvermessung allerdings nur annähernde Zahlen liefern, ihre endliche Berichtigung ist jedoch nach einigen Jahren durch das regelmäßige jährliche Ab- und Zuschreiben zu erwarten.

Wie schon an einer andern Stelle bemerkt worden ist, dürfte der Gesammtflächeninhalt der Privatwaldungen im Selbstbetrieb um 50,000 Morgen größer als der angegebene seyn, wenn alle mit Holz bewachsene Reutberge und bisherigen Weiden als Waldboden in Rechnung gezogen werden. Diese Ergänzungssumme wird sich hauptsächlich auf die Forstämter Hüfingen, St. Blasien, Kandern, Freiburg, Emmendingen, Offenburg und Achern vertheilen. Auch den Gemeindewaldungen steht in Folge der Ablösung der Beholzigungsrechte der Gemeinden in Staats-,

Standes- und Grundherrlichen Waldungen eine sehr bedeutende Vermehrung bevor, wogegen die belasteten Waldungen sich gleichmäßig vermindern werden, weil auf den Gemeindswaldungen nur selten gegentheilige Beholzigungsrechte lasten, folglich eine Ausgleichung nicht stattfinden wird.

Im Allgemeinen läßt sich nach neuerlichen Erfahrungen voraussehen, daß durch neue Waldanlagen auf geringen Feldern und in klimatisch ungünstigen Lagen der an der effektiven Waldfläche erfolgende Abgang durch Ausstockung reichlich ersetzt wird.

Erläuternd füge ich rücksichtlich des Waldbesitzes hinzu, daß die nicht in die Klasse der Ritterlehen gehörigen Erbbestandswaldungen der Privaten, welche nur in den Forstämtern Stockach, Salem und Mosbach von einigem Belang vorkommen, da — wo die Lehensurkunden die engere Beförsterung von Seiten des Lehensherrn ausnahmsweise bedingen — zu den Waldungen unter Forstaufsicht gezogen, bei dieser fehlenden Klausel aber nach den gesetzlichen Bestimmungen unter den Privatwaldungen im Selbstbetrieb belassen wurden. Die ausschließlich nur im Forstamt Stockach vorkommenden Schupflehenwaldungen sind unter dem Besitze der Grundeigenthümer aufgeführt.

Ertragsfähigkeit des Waldbodens.

Nach den vorliegenden Erfahrungstafeln dürfte die durchschnittliche Annahme von $^3/_4$ Klafter jährlichen Produktionsvermögens pr. Morgen gerechtfertigt erscheinen.

* * *

Schließlich füge ich die Bemerkung bei, daß mir der Gebrauch der officiellen Materialien zur Aufstellung der forststatistischen Uebersicht und deren Veröffentlichung auf besonderes Ansuchen von Großherzoglicher Forstpolizei-Direktion in Anbetracht des gemeinnützlichen Zwecks gestattet worden ist.

Versuch
einer näheren Darstellung
des
Verhaltens der Forche (Pinus sylvestris)

auf den Kalkformationen der südlichen, südwestlichen und südöstlichen Landestheile des Großherzogthums Baden.

Als Einleitung zu einer, für dieses Land bemessenen, vollständigen Monographie dieser Holzart.

Von

Oberforstinspector Gebhardt.

Einleitende Bemerkungen.

Die wichtigste Grundlage, auf welche der Forstmann sein Urtheil sachgemäß zu stützen hat, wenn er die Frage über das Vorhandenseyn des „natürlichen Standorts“ *) für die eine oder die andere der forstlich wichtigen Holzarten zur Entscheidung bringen will, bezieht sich, indem das genaue Vertrautseyn mit den Anforderungen, welche die betreffende Holzart in dieser Richtung gemäß ihrer Natur macht, vorausgesetzt wird, der Hauptsache nach bekanntlich auf:

den Standort an und für sich, um den es sich handelt, nach seiner allgemein geographischen und physischen Bedeutung; auf die specielle Beschaffenheit der Lage, oder, wie man sich zuweilen auszudrücken pflegt, der Standortslage, und auf das durch diese beiden Factoren vorzüglich bedingte Klima im weiteren und engeren, oder im generellen und örtlichen Sinne

*) Im Sinne Hundeshagens. Encykl. 3. Auflage, I. Abthl. Seite 49, lit. n — o.
„ „ Pfeils krit. Blt. IV. Band, 2s. Heft, Seite 21.

des Worts; denn in ihnen erkennen wir die vermittelnden mächtigen Ursachen der für die Vegetation im Allgemeinen sowohl, als für die Existenz der einzelnen Pflanzen so entscheidenden meteorischen Zustände, nämlich: das jedesmalige Maaß von Wärme, Kälte, Regen, Thau, Schnee, Hagel, Duft, Reif, Nebel, Winde und Stürme in ihrer Eigenschaft als periodische und herrschende Erscheinungen; *) es bezieht sich ferner jene Grundlage auf die Beschaffenheit des Bodens und auf die demselben zur Basis dienenden Gebirgsformationen (Unterlagegestein); denn die letztern legitimiren sich als die reichen und unversiegbaren Vorrathskammern für die entsprechenden ursprünglichen (mineralischen) Bodenbestandtheile **), während durch das Hinzutreten der sogenannten zufälligen (organischen) Beimengungen sich dann das gestaltet, was den allgemeinen Begriff von Boden umfaßt und welche Verbindungen uns, nach ihrer gegen- oder wechselseitigen Bedeutung, je nachdem sie in dieser oder jener Form hervortreten und die specielle Bodengattung formiren, theils als mittelbar, theils als unmittelbar maaßgebende Dinge für das Quantum und die Eigenschaft des sogenannten rohen oder vegetabilischen (allgemeinen) Nahrungsstoffes wenigstens insoweit erscheinen müssen, als die Holzpflanzen — wie die übrige Pflanzenwelt — in Absicht auf ihren Lebens-Proceß nicht auf noch andere bekannte Quellen angewiesen sind. ***)

---

*) Im Sinne Hundeshagens. Encykl. 3. Auflage, I. Abthl. Seite 37, von a — l.
Dessen forstliche Berichte und Miscellen, 1s. Heft, Seite 10.

**) Hundeshagens Lehrbuch der Forst- und Landwirthschaftlichen Naturkunde, 3. Abthl. Bodenkunde.
Dessen Beiträge zur ges. Forstw. I. Band, 3s. Heft, Seite 71 — 99.
Dessen Encykl. 3. Auflage, I. Abthl. Seite 49 — 54.

***) Dessen „ „ „ Seite 47 — 50 und 54 lit. k. bis 62.
Dessen Beiträge zur ges. Forstw. Ir. Band 3s. Heft, Seite 7 — 70.
Dessen forstliche Berichte und Miscellen, 1s. Heft, Seite 1 — 9 und 24 — 26 ꝛc.

Daß diese allgemeinen Sätze längst Anerkennung fanden, dafür sprechen und bürgen die reichen Vermächtnisse, welche uns die einschlägige Gesammt-Literatur in dieser Beziehung selbst schon von der Mitte des 16. Jahrhunderts an, bis auf unsere regsame Zeit herab, in Masse aufbewahrt und wir bemerken, indem wir dieses Gebiet zum Gegenstande unserer besonderen Aufmerksamkeit ausersehen, wie schon die ältesten und älteren forstlichen Werke — abgesehen von dem taktvollen — wenn gleichwohl mehr mechanischen dessen ohngeachtet verdienstlichen praktischen Verhalten vieler hervorragender Forstmänner der älteren Periode — den Boden in seiner Bedeutung für die Vegetation im Allgemeinen, insbesondere aber in seiner abweichenden Wichtigkeit für das gedeihliche Leben der Holzpflanzen, mit großer Aufmerksamkeit behandelten; wie im weitern Verfolge dieser Gegenstand, wenn auch immer noch mit unvollständiger Erkenntniß und unzureichendem Erfolge kultivirt; nach und nach der Einfluß des Standorts, der Lage und somit jener des örtlichen Klimas ins Auge gefaßt und geachtet; wie endlich in jüngerer Zeit die Bedeutung des Unterlagegesteins umfassend berücksichtigt; alle Außendinge zusammen aber nach ihrer Gesammt- und Wechselbeziehung auf die scharfsinnigste Weise behandelt und durch einzelne für ihr Fach und die Wissenschaft im Allgemeinen hochverdiente, gleich einer Sonne wohlthätig und weit hin leuchtende Männer vielfach aufgeschlossen worden sind.

Mit diesen Entwickelungen mußten als nothwendige Folgen für die Fachverwandten auch alle jene Eindrücke hervortreten, welche sich in der für das praktische Leben so hochwichtigen Anerkennung aussprechen, daß nur bei einer richtigen Auffassung, nur bei einer gewissenhaften und umsichtigen Berücksichtigung jener Grundlagen die entsprechenden Aufgaben mit einiger Befriedigung gelöst werden können, welche dem ausübenden Forstmanne im Gebiete seines Wirkens in so überaus reicher und vielseitiger Fülle entgegentreten; es mußte die hohe Wichtigkeit und die weitaussehende folgenreiche Bedeutung klar vor Augen stehen, welche jene Anwendungen

für alle Cathegorien des Waldbesitzes hauptsächlich in der Richtung des wirthschaftlichen Gesammt-Erfolges mit sich führen, und wie deßwegen mit diesen Rücksichten die Interessen des Einzelnen sowohl als jene des Staats und der Gesellschaft in hochwichtiger inniger Verbindung stehen.

Von diesem allgemeinen Gesichts-Punkte beurtheilt, könnte man deßwegen die Ansicht geltend machen, daß gegenwärtige Einleitung, indem sie sich selbst als das Werkzeug der Anerkennung ankündigt, sich mit überflüssigen Wiederholungen befasse. Gegen einen solchen Einwurf müßten wir aber in der Thatsache Schutz suchen, daß jene Anerkennungen, so warm sie auch hier und anderwärts behandelt erscheinen, doch in keinem andern Sinne genommen werden dürfen, als in jenem, wobei die durch hinlängliche Begründung unterstützte Ansicht nicht ausgeschlossen wird, daß der Gegenwart, und fassen wir den Umfang des Stoffes ins Auge, nicht minder der Zukunft, noch ein großes Feld der Entwickelung vorbehalten seye!

Von dieser Seite betrachtet, mußten wir von dem Punkte ausgehen, für dessen Rechtfertigung wir uns verwenden, während in anderer Beziehung bei unbefangener Prüfung nicht weniger zugegeben werden muß, daß nach dem gegenwärtigen Stande des berührten Wissens noch Vieles weiter und gründlicher aufzuklären seye; daß manche — vielleicht sogar viele — bereits bestehende schätzbare Wahrnehmungen und Erfahrungen noch zu sehr im Gewande der unverbürgten Allgemeinheit dastehen, noch zu sehr ausschließlicher Gegenstand des theoretischen Wissens und man könnte vielleicht behaupten: Eigenthum der Literatur geblieben, oder doch viel zu wenig zum segenbringenden Gemeingute der ausübenden forstlichen Welt geworden, so zu sagen noch zu sparsam zur lebendigen praktischen Erkenntniß hindurchgedrungen und herangereift seyen.

Es ist insbesondere nicht zu verkennen, daß sich Viele, welchen eine Stellung beim Forsthaushalte zukommt, in den Ableitungen aus dem allgemeinen Wissen für ihr specielles Handeln noch

nicht gehörig gefunden und die theoretischen Lehren nicht umsichtig genug aufgefaßt haben, um sie bei der Lösung wichtiger örtlicher Aufgaben mit befriedigender Sicherheit entweder zum Zwecke der Aufklärung einer bestehenden localen Erscheinung, oder zur maßgebenden wirthschaftlichen Richtschnur benutzen zu können. *)

Auf der andern Seite läßt sich umgekehrt ebensowenig bestreiten, daß die Wissenschaft selbst gerade in dieser Richtung vielfältige Widersprüche enthält und Lehren in sich aufgenommen hat, die sie beflecken und welche, als nächste Veranlassung zu Täuschungen, auf dem Wege der nachweisenden Verständigung beseitigt zu werden verdienten.

An diese eben so tief als allgemein gefühlten Wahrnehmungen sollte sich nun wohl übereinstimmend mit dem gemeinsamen Zwecke der menschlichen Gesellschaft — nämlich: Erstrebung eines möglichst ungetrübten vernunftgemäßen Zustandes — unmittelbar der aufrichtige Wunsch für die allmählige Beseitigung aller jener Hindernisse anreihen, welche in der oben entwickelten Richtung unserer reiferen Erkenntniß, unserer reineren Anschauung und unserem Anstreben zu höheren Zuständen noch mehr oder weniger entgegenstehen.

Die Mittel und Wege, welche zu einem solchen Ziele hinleiten, liegen uns gewiß nicht so ferne, und jedenfalls näher, als Manche glauben mögen, ja sie sind uns schon längst bezeichnet **), und mit trefflicher Begründung ist darauf hingewiesen, daß sie vorzüglich in der fleißigen Beobachtung des Verhaltens einer und derselben Holzart in abweichenden Betriebs- und Standortsverhältnissen, sodann aber in der vergleichenden, zusammenfassenden

*) Man lese in dieser Beziehung insbesondere die Andeutungen nach, welche in Widemanns geschichtlicher Einleitung in die Forstwissenschaft, Tübingen 1837 bei Ossiander, Seite 46 berührt sind. Sie sind in ähnlicher Weise leider auf einen großen Theil des wirthschaftenden Personals im 19ten wie im 18ten Jahrhundert mehr oder weniger anwendbar und die Quellen der Einseitigkeit fließen noch immer allzureich.

**) Pfeils krit. Bltr. III. Bd. 2s. Heft, Seite 81.

Darstellung und Beurtheilung einer möglichst großen Summe solcher örtlichen Erfahrungen aus verschiedenen Gegenden zu suchen seyen.

Auf welch' andere Weise sollte denn auch die Anschauung und Prüfung der sogenannten allgemeinen Erfahrungs-Sätze, wie sie jetzt dastehen, zu bewirken und zu bestimmen seyn, ob sie bei ihrer Gestaltung für gewisse Rücksichten nicht zu ausschließend, zu eng, zu unbestimmt, zu befangen, überhaupt erschöpfend genug erscheinen? Sind wir doch z. B. durchgängig darüber einig, daß der durch veränderte Oertlichkeit herbeigeführte Einfluß nach Umständen mächtig genug hervorzutreten vermöge, um den allgemeinen Charakter der größeren Umgebung empfindlich zu alteriren, ja — fassen wir das in's Auge, was in solchen Beziehungen für Deutschland oder auch nur für den südlichen Theil desselben in den Schooß der Wissenschaft niedergelegt ist, — so zu verwischen, daß das Wesentliche der allgemeinen Charakteristik ganz in den Hintergrund tritt und sich nur unter der Voraussetzung wieder erkennen läßt, daß der Beobachtende oder Handelnde Umsicht und Erfahrung genug besitzt, das Verhältniß des Localen zu dem Allgemeinen richtig zu erkennen und festzustellen.

Die hier berührte Rücksicht kann nicht hoch genug gestellt werden, und sie wird um so gewichtiger, als — ohne mit ihr Hand in Hand gegangen — sich so Mancher nothwendig auf wichtige Verirrungen verlieren und auf Widersprüche gerathen muß, aus welchen er sich nur schwer herauszufinden vermag und leicht zum grundsatzlosen Schwanken, zur Kälte und abstumpfenden Gleichgültigkeit hingeleitet wird.

Die Bedeutung des bisher Beleuchteten, welche sich für alle Forstwirthe, wo sie auch wirken mögen, besonders aber für die Süddeutschen *) als eine sehr gewichtige ankündigt, ist es nun vorzüglich auch, welche den Wunsch und das Bedürf-

*) Pfeil krit. Blätt. IV. Bd. 2s. Heft, „Andeutungen ꝛc." Seite 20, besonders aber Seite 32 und 34.

niß zur versuchsweisen Darstellung des Verhaltens der Forle zunächst auf den Kalkformationen in den obern Theilen unseres Vaterlandes in uns lebhaft werden ließ, und wir gehen nun zu dieser Untersuchung über, wünschend, daß dieser Versuch ein Anlaß zu dauernden vaterländischen Beobachtungen seyn möge; denn vorzüglich nur im Hinblick auf diesen wichtigen Zweck haben wir uns bestimmt finden können, der Sache selbst ein mit größerer Sorgfalt behandeltes Vorwort — so zu sagen, eine rechtfertigende und zugleich aufmunternde Begründung voranzustellen.

Vorbereitung für den technischen Theil der Untersuchung.

Nicht nur für jene, welche mit der hier zu behandelnden Landesgegend im Allgemeinen weniger bekannt, sondern besonders auch für alle Diejenigen, welche mit den geognostischen Verhältnissen dieses Theils ihres Vaterlandes nicht näher vertraut sind, wird es angenehm, ja nothwendig seyn, vorerst eine kurze geographische Bezeichnung, eine gedrängte geognostische Skizze, einige Andeutungen über die vertikalen Erhebungen ꝛc. und darüber zu vernehmen, welche Forstamts- und Amtsbezirke der Gegenstand mehr oder weniger berührt.

In ersterer Beziehung mag zur generellen Notiz dienen, daß die Kalkgebilde, in so weit sie sich über die obern Theile des Großherzogthums hinziehen, annähernd und theilweise das Gebiet zwischen dem 47° 35′ und dem 48° 10′ nördlicher Breite, sodann zwischen dem 25° 50′ und 26° 50′ der östlichen Länge beherrschen.

Stellen wir uns am Oberrhein etwa bei Waldshut oder unterhalb Jestetten bei Hohenthengen (südwestlich von Schaffhausen) auf, so ergiebt sich: daß die Kalkformationen, westlich fast durchgängig den bunten Sandstein und das Grundgebirge, mit diesen also den Schwarzwald berührend, östlich und süd-

östlich aber an die mächtigen Molasse-Bildungen des Seekreises sich anlehnend, eine N N O Richtung verfolgen.

Die Muschelkalkbildung speciell für sich betrachtet, gehorcht — an den bunten Sandstein angelehnt, einer mehr nördlichen Direction, erhält gleich von Waldshut aufwärts bis gegen Bonndorf hin die größte Breite-Ausdehnung, und erstreckt sich dann in einem schmalen Streifen, die Wutach durchsetzend, gegen und über Donaueschingen und Villingen hin, während der Jurakalk (wenn dieser Ausdruck noch gebraucht werden darf) fast durchgängig die Molasse berührend, umgekehrt im Südwesten unterhalb Jestetten die geringste Ausdehnung zeigt, und wenn einige unbedeutende Unterbrechungen durch das Ausland, nämlich durch den nordöstlichen Theil des Kantons Schaffhausen in der Gegend von Stühlingen, sodann des Königreichs Würtemberg in der Umgebung von Liptingen, nicht in Anschlag gebracht werden wollen, sich dann seiner nordöstlichen Richtung getreu, über Thengen, Riedöschingen, Geisingen, Möhringen, Engen, Ach, Liptingen, Möskirch und das Donauthal überspringend, bis Stetten a. k. M. in wachsender Breite, so zu sagen keilförmig ausdehnt.

Beide Formationen zeigen demnach ihre größte, zum Theil jedoch durch Gerölle-Ablagerungen und einen schmalen Streifen der Keuper-Gruppe unterbrochene Neigung im Südwesten, in der Gegend von Griesheim, entfernen sich dann immer mehr und mehr in der Richtung der Schenkel eines ungleichseitigen Dreiecks und nehmen strichweise schon auf den Vorbergen des Hochrandens ohnweit Grimmelshofen den der Keuper-Gruppe aufgelagerten Lias-Kalk zwischen sich auf *), welcher sich dann, den beiden übrigen Kalkformationen an Mächtigkeit nachstehend, in Verbindung mit isolirten Dogger-Ablagerungen, Torfmoorbildungen ꝛc. über Riedböhringen, Neidingen (westlich vom Fürstenberg), Heidenhofen bis gegen Hochemmingen hin erstreckt.

*) Da nur von dem Großherzogthum Baden die Rede seyn soll, so darf diese Angabe auch blos von diesem Standpunkte aus beurtheilt werden.

Für eine eigenthümliche Erscheinung muß es angesehen werden, daß die im Umfange des Muschelkalkes hervortretenden Flüsse ihrem Hauptzuge nach, sich fast alle südlich und südwestlich ergießen, während dieß beim Jurakalke umgekehrt in östlicher oder nordöstlicher Richtung der Fall ist.

Ein Blick auf die geognostische Karte Badens setzt uns darüber ins Reine, daß diesseits der Döggінger Wasserscheide, oder überhaupt im Donaugebiete, die über Villingen kommende Brigach es ist, welche genau den Zug des Muschelkalkes bezeichnet, während jenseits der genannten Linie, im Rheingebiete, dieß durch die ohnweit Gündelwangen aus dem mit Sandstein überlagerten Grund-Gebirge hervortretende Wuttach und ihre größeren Seitenbäche: Gauchen, Schwaningerbach und die Steina, vermittelt wird.

Im Umfange des Jurakalkes ist es aber vorzüglich die Donau und ihre Arme Aitrach, Ippinger- und Eßlingerbach, Elle, Lipbach, Beer, Ablach ꝛc., welche den Hauptzug dieser Formation verfolgen und nur wenige kleinere Bäche, welche jenseits der Hochrandener, Stettener und Liptinger Wasserscheide sich ergießen, machen hievon eine Ausnahme.

Im Allgemeinen aber entspricht der Lauf der angeführten Flüsse und Bäche der in entgegengesetzter Richtung wachsenden Mächtigkeit beider Formationen. Mit wenigen Ausnahmen besitzen die unsere Kalk-Gebilde durchströmenden Gewässer ein tief und schroff eingeschnittenes Bett, was besonders von der Wuttach und theilweise auch von der Donau gilt; namentlich durchströmt letztere, bevor sie das vaterländische Gebiet verläßt, einen an zahlreichen, einige hundert Fuß hoch senkrecht und kühn emporstrebenden Jurafelsen von seltener Abwechslung und Bildung, überhaupt an vielen imposanten, wild-romantisch seltenen Naturschönheiten reichen und sehenswerthen mächtigen Thaleinschnitt.

Aus der Erscheinung des tiefen Streichens derselben ergeben sich aber auch passende Anhalts-Punkte für die nähere Be-

zeichnung der die Kalkformationen unſeres Oberlandes umfaſſenden Gebirgs-Gruppen; wir benutzen ſie deßwegen für dieſen und den gleichzeitigen Zweck einer annähernden Verfolgung der vertikalen Erhebungen, ſo wie der Expoſitionen dieſes zugleich das ſüdliche Auslaufen der Schwäbiſchen Alp vermittelnden Gebirgszuges.

Wir nennen in dieſer Beziehung zuerſt das ſüdweſtliche Gebiet des Muſchelkalkes, nämlich:

„den Gebirgs-Stock von Bonndorf,"

abgeſchloſſen durch den Lauf der Wuttach und die Formation des bunten Sandſteins *) in einer Längen-Ausdehnung von 7 bis 8 und einer mittleren Breite von 2 badiſchen Wegſtunden **).

Ihn beherrſcht der ſogenannte Bonndorfer Lindenbuck mit einer Erhebung von 2774 P. Fuß ***), (Bonndorf ſelbſt hat 2625′); die übrigen Höhen-Punkte ſchwanken zwiſchen 1468 und 2670′; die Orte der Thaleinſchnitte zwiſchen 1040 und 2300′, wie dieß aus der Ueberſicht, welche der Inſtruktion zur Abſchätzung ꝛc. der Waldungen im Großherzogthum Baden vom 2. Februar 1836 angehängt iſt, ſo wie aus dem raſchen Fall der Wuttach und der Steina hervorgeht.

Durch viele kleinere Einſchnitte durchzogen, erſcheint dieſe Gebirgs-Gruppe hügelig, beſitzt nur wenige, nicht ſehr ausgedehnte plateauförmige Verflächungen und iſt beſonders gegen Süden, Südweſten und Südoſten ziemlich ſtark exponirt.

Der Mittelpunkt des nördlichen und nordöſtlichen

---

*) Eigentlich ſollte der Muſchelkalk und der bunte Sandſtein nicht mehr in den Gegenſatz zweier verſchiedenen Formationen geſtellt werden, da ihre Eigenſchaft als eine und dieſelbe Formation durch H. von Alberti, K. W. Bergrath, in ſeiner Monographie des Muſchelkalkes, 1834, nachgewieſen wurde.

**) Eine badiſche Wegſtunde = 14814 bad. Fuß = 4444,4 Meter.

***) Alle hier angeführten Höhen-Angaben beziehen ſich auf den Spiegel des mittelländiſchen Meeres.

Gebiets des Muschelkalkes und mit ihm so ziemlich auch jener des Lias, läßt sich in die

„Mulde der Donauquellen"

verfolgen, welche in Donaueschingen selbst eine Erhebung von 2124′ zeigt. Die höchsten nördlichen Punkte in der Umgebung von Dürrheim steigen nicht über 2240′, jene zwischen Villingen und Donaueschingen nicht über 2450′ an, während sich der südwestliche Stand längs den Höhen zwischen dem Rhein- und Donau-Gebiet mit vielseitiger Bloßstellung bis zu 2600′ erhebt. (Längen-Ausdehnung 6, mittlere Breite 1½ badische Wegstunden).

Der durch das Schaffhauser-Gebiet abgerissene Theil der Jura-Formation entspricht im Allgemeinen den Thal-Niederungen am Oberrhein und fällt bis zu 1220′ herab.

Oberhalb Füetzen aber erhebt sich, den Hochranden und den sogenannten Buch- und Otilienberg imponirend in den westlichen Vordergrund stellend, ein Jura-Stock, welcher in einer Längen-Strecke von ca. 7 und einer Breite von 2¾ badischen Wegstunden, die Wasserscheide zwischen Rhein und Donau vermittelnd, diesseits theils an die Aitrach, theils an die Donau, jenseits an die Niederungen des verlängerten Boden-See-Bassins angelehnt, sich bis Liptingen hin erstreckt und die Gegenden des Untersees und des Rheins nach seinem Ausfluß aus ersterem — beherrscht.

Wir nennen ihn den Gebirgs-Stock

„Stettener Schloß,"

da dieser Punkt so ziemlich in der Mitte liegt und zu den dominirenden gehört. Diese Höhen, wie z. B. der Randener Vorsprung und die Umgebung von Liptingen, steigen von 2527 bis 2647′ M. H., während die zu dieser Gebirgs-Abtheilung gehörigen Thal-Niederungen von 1920 bis auf 1470′ und noch tiefer fallen.

Der Höhenzug ist fast nach allen Richtungen, besonders aber gegen Süden und Südwesten, sehr bloß gestellt.

Es handelt sich nun noch um die Benennung einiger kleineren Parthien und unter diesen ragt zunächst hervor die

„s. g. Länge."

Zwischen der obern Donau und der Aitrach liegend, schiebt sie einige imposante und abgerissene Höhenpunkte (Kegel) und zwar westlich den Aich- und Stohberg, nordwestlich den Fürstenberg vor, erhebt sich dann rasch bis zu dem mit 2800′ dominirenden Fürstlich Fürstenbergischen Jagdschloß Länge, fällt aber eben so schnell wieder — gegen das Donauthal hin in der Umgebung von Geisingen, nach einem Längezug von kaum 3 Stunden, während die mittlere Breite ca. 1¾ Stunden beträgt. Das Ganze ist sehr exponirt.

Beim Auslaufen dieses Jura-Stocks erhebt sich jenseits der Donau eine andere Gruppe, welche gegen Westen eine mächtige Vorwand besitzt, sich, durch mehrere tiefe, parallel laufende, gegen die Donau sich öffnende Thaleinschnitte unterbrochen, in einer Breite von ca. 1½ — 1¾ Stunden gegen Möhringen hinzieht und zum höchsten Punkt den sogenannten

„Geisinger Saufang"

hat. Die vertikalen Erhebungen sprechen sich — verglichen mit der letzt beschriebenen Parthie — in Annäherungszahlen aus, wogegen diese Gruppe mit Ausnahme der beherrschenden Stellen im Allgemeinen ziemlich geschützt erscheint.

Endlich handelt es sich noch um das

„Plateau von Mößkirch,"

welches bei einer fast durchgängig bloß gestellten allmähligen vertikalen Ansteigung von 1890 bis 2500′ M. H., 3¼ Stunden

in der Länge und 2¼ Stunden in der Breite einnimmt; sodann um das noch mehr exponirte

„Plateau von Stetten a. k. M.,"

welches eine Höhe von 2523 bis 2800′ M. H. behauptet und schon zu dem sogenannten Heuberge gehört. Seine Länge beträgt ca. 3 Stunden, seine Breite aber kaum 1¼ Stunde; beide Hochebenen aber sind bloß durch das sehr tief liegende Donau-Bett getrennt.

Rücksichtlich der politischen Eintheilung sind bei diesen Kalkgebilden mehr oder weniger interessirt, und zwar

I. Seekreis.

1) Forstamt Stockach:
- Bezirksamt Stetten
- „ Mößkirch
- „ Stockach
- „ Engen
- „ Blumenfeld

2) Forstamt Hüfingen:
- Bezirksamt Möhringen
- „ Hüfingen
- „ Bonndorf
- „ Neustadt
- „ Stühlingen
- „ Bräunlingen
- „ Villingen

II. Oberrheinkreis.

3) Forstamt St. Blasien:
- Bezirksamt Jestetten
- „ Waldshut.

Die klimatischen und demnach mit ihnen die Temperatur-Verhältnisse dieses Kalkgebirgs sind unseres Wissens bis jetzt speciell noch nicht beobachtet, wenigstens der Oeffentlichkeit

nicht übergeben und in einer Weise dargethan, wie es für eine gediegene Unterstützung des vorschwebenden Zweckes höchst wünschenswerth erscheinen müßte.

Wir sind daher in der Lage, uns vorläufig theils auf unsere eigenen sehr allgemeinen Merkmale, theils auf die ebenso summarischen Notizen in der Beschreibung des Großherzogthums Baden von A. J. B. Heunisch (Stuttgart bei Scheible. 1837) beschränken zu müssen, und können also auch nur in dieser Richtung eine kurze Charakteristik versuchen, wie folgt:

In den Thal- und Fluß-Niederungen, insbesondere gegen den Bodensee, gegen den Ausfluß der Wuttach und gegen den Oberrhein hin, herrscht im Allgemeinen, jedenfalls aber im Gegensatz zum Gebirge, ein freundliches und mildes, die Vegetation sehr begünstigendes Klima. Die Abweichungen für letzteres, sowie die höher liegenden Thal-Punkte, überhaupt für den Höhenzug, sind — obwohl nicht näher bestimmt — empfindlich und insbesondere die einzelnen Jahres-Zeiten ungefähr folgendermaßen beschaffen:

Der Winter in der Regel streng, lang (gewöhnlich 6 Monate) andauernd, reich an Wolken und Schnee, weniger an ständigen Nebeln, auch zieht derselbe wenigstens in Form höchst unfreundlicher Witterung und durch regelmäßige Spätfröste sich so weit hinaus, daß die Existenz eines eigentlichen Frühjahrs in Abrede gestellt werden muß.

Ist aber einmal die Bahn zum Sommer gebrochen, so tritt dieser gewöhnlich mit anhaltendem Charakter und oft drückender Hitze, überhaupt sehr erhöhter Temperatur und mit energischem Einfluß auf den Verlauf der Vegetation auf; Gewitter mit Hagel sind nichts Seltenes, dagegen die Regenmenge im Allgemeinen nicht sehr bedeutend; die Abende und Nächte, selbst während der wärmsten Sommertage, sind häufig frisch und kalt.

Der Herbst zeichnet sich meist durch heitere Tage, aber auch durch frühzeitige Reifen aus und sein Uebergang zum Winter ist gewöhnlich ein rascher.

Unter die bemerkenswerthen Erscheinungen gehören auch die so häufigen und heftigen Luftströmungen, welche besonders in neuerer Zeit beim Eintritt und Ausgange des Winters einen ständigen sturmartigen Charakter annehmen zu wollen scheinen.

Ihre vorherrschenden Richtungen sind die westliche, südliche, süd- und nordwestliche; nur in unserem sogenannten Frühjahr wird oft auch, jedoch auf kurze Zeit, der Ost und Nordost anhaltend. Uebrigens erscheint diese letztere, so wie alle übrigen nichtgenannten Strömungen im Allgemeinen untergeordnet.

Der Umstand, daß die Südwest- und Südwinde sich meist durch Frischheit oder schneidende Kälte auszeichnen, scheint der entsprechenden Exposition gegen die mit ewigem Schnee bedeckte Alpen-Kette der Schweiz zugeschrieben werden zu müssen.

Die bis hieher verfolgten Nachweisungen durften unseres Erachtens nicht umgangen werden, weil sie sowohl für die allgemeine als die besondere Beurtheilung des Gegenstandes selbst — höchst wesentlich sind.

Eigentlich technischer Theil.

Die Forche ist, wohin wir uns auch in dem Gesammt-Gebiete der älteren und neueren forstlichen Literatur wenden *), wenigstens ihrem Haupt-Charakter nach, als eine — so zu sagen — ausschließliche Sandpflanze, und in Absicht auf die klimatischen Bedürfnisse, besonders in Deutschlands Umfang, als ein solcher Waldbaum bezeichnet, welcher nur mit wenigen bedingten Ausnahmen, bedeutende vertikale Erhebungen vermeidend, der Temperatur des tiefer liegenden Terrains, namentlich der wärmeren Niederungen, der milden Vorberge und ihrer Thal-Einschnitte, der südlichen Lagen ꝛc. huldigt.

*) Eine Nachweisung der gesammten Literatur über die Forche könnten wir in Folge gegenwärtiger Arbeit zwar geben, allein ihre vollständige Citation läßt der uns gegönnte Raum nicht zu; überdieß sind die Annahmen der Haupt-Autoritäten bekannt.

Nehmen wir mehrere Höhenpunkte der Formation des bunten Sandsteins hievon aus, welche gerade keine ungünstigen Wachsthums-Verhältnisse der Forche zeigen, und von welchen später vergleichungsweise kurz die Rede werden wird, so bewähren sich jene Erfahrungs-Sätze auch in den entsprechenden Erscheinungen unseres Vaterlandes — wenigstens im Allgemeinen — so ziemlich.

Es ist für diese Blätter eine auf die eingeleitete neue Taxation gegründete umfassende Nachweisung der Forlen-Erträge auf Normal-Flächen in den Forstämtern Ettlingen, Pforzheim, Achern, Schwetzingen, Neckargemünd, Karlsruhe ꝛc. vorbehalten, *) welcher die allgemeine Bemerkung vorangeschickt werden darf, daß sich auf den — den dortigen Geröllen und sandigen Ablagerungen des Diluviums im Flachlande (Rheinthal-Ebene) bei 260 — 500′ M. H. angehörigen, zum Theil sehr armen Sand-, hie und da Flugsand-Böden, und zwar meist abzüglich mehrerer Durchforstungs-Nutzungen, und bei vorangegangener theilweiser Streunutzung, im 60ten Jahre, der höchst auffallende Durchschnitts-Zuwachs von 1,25 Klaftern pr. badischen Morgen jedoch einschließlich des pr. Welle zu 1 c′ angenommenen Reis-Ertrags herausstellt **).

Die freilich schon kräftigeren Böden des bunten Sandsteins auf dem dortigen Vor- und Mittelgebirg bei 800 bis ca. 1500′ M. H. weisen nicht nur keine geringerern, wohl aber zwischen dem 60ten und 70ten Jahre Durchschnitts-Ertrags-Fälle von 1,4 Klafter pr. badischen Morgen nach, und es erscheint vorzüglich auch der Längenwuchs auf den bezeichneten

---

*) Wir hoffen wenigstens, daß unsere erleuchteten Staatsbehörden zur Veröffentlichung jener schätzbaren und umfassenden Erfahrungs-Tafeln, als ein wesentliches Mittel zur Bereicherung der Wissenschaft, gerne ihre Zustimmung geben werden.

**) Die Maaß-Verhältnisse des Großherzogthums Baden sind längst vollkommen der Publicität übergeben.

und den dortigen — sage — Thonböden der Vorberge des Forstamts Pforzheim, besonders ausgezeichnet.

Hinter diesen Ertrags-Resultaten bleiben jene der milden Bodensee-Gegend auf den dortigen Molasse-Böden, in welchen der Sand im Allgemeinen entweder vorherrscht, oder doch in wesentlichen Quantitäten beigemengt ist, nicht zurück.

Die vorläufig auf sechs — der Normalität sich jedoch nur annähernden — Probeflächen angestellten Untersuchungen in den Großherzoglich Markgräflich Badischen Waldungen des Forstamts Salem, Bezirksforstei Fischerhaus, Tüfingen und Killenberg *), weisen bei einer M. H. von 1440 — 1600 P. F. im 45 bis 50jährigen Alter einen durchschnittlichen Zuwachs von 1,55 Klafter, und gegen das 60te und 65te Jahr hin, einen solchen von nicht weniger als 1,34 Klafter pr. badischen Morgen bei einer Stammlänge je nach dem Alter von 65 bis 110 badische Fuß nach, wobei die theilweise unterständigen Fichten, sowie die schon früher herausgenommenen weichen Laubhölzer nicht mit eingerechnet sind.

Eine gleichfalls der Molasse angehörige Normal-Probe-Fläche, angrenzend an das Plateau von Mößkirch, weist bei einer M. H. von 2200 P. F., freilich bei kräftigem sandigem Lehmboden, im 45jährigen Alter einen Durschnitts-Zuwachs von 1,51 badische Klafter und eine andere ebendaselbst, bei 2000′ M. H., welche übrigens nichts weniger als normal, sondern durchaus mit freiwilligem und gesundem Buchen-Aufschlag von 10 — 20 Jahren unterwachsen ist, bei 55 jährigem Alter immer noch einen Durchschnitts-Zuwachs von 0,87 Klafter pr. badischen Morgen nach **), während auch auf den bunten Sandstein-Höhen an der südöstlichen Grenze des Schwarzwaldes

*) Wir verdanken diese Mittheilungen der Gefälligkeit der beiden G. M. B. Herren Bezirksförster Sädele und Bekert.

**) Der Fürstlich Fürstenbergische Herr Forsttaxator Widemann und der Königlich. Würtembergische Herr Forstassistent Paulus hatten die Güte, diese Nachweisungen zu erheben und uns zu überlassen.

bei 2300′ M. H. die Durchschnitts-Erträge nach mehreren Erfahrungs-Flächen immer noch über einem Klafter im 70jährigen Alter stehen *).

Aber selbst auch da zeigt die Forle, wo ihr Standort schon den untern Regionen des Schwarzwälder Hochgebirgs mit 2700′ m. H. und darüber angehört, immer noch ein höchst befriedigendes, ihre wirthschaftliche Berücksichtigung durchaus rechtfertigendes Gedeihen, wenn nur das Bunte-Sandstein-Unterlager nicht fehlt. Dafür spricht das Auftreten der Forche in der Umgebung von Herzogenweiler, welches sich dort und in ähnlichen andern Oertlichkeiten selbst in dem Falle nicht wesentlich modificirt, wenn — was in der genannten Formation nicht selten ist — der Boden den Charakter des „sandigen Thones" annimmt.

Je mehr wir nun berechtigt sind, in diesen Thatsachen, theils die eigenthümlichen Einwirkungen der bezeichneten Boden-Gattung, insbesondere aber ihrer mineralischen (geognostischen) Kräfte, theils die — wie es aber scheint hier weniger mächtig hervortretenden — klimatischen Einflüsse zu erkennen; desto höher steigert sich auch das Interesse für den Gegenstand unserer Behandlung, nicht sowohl weil unsere vaterländischen Erfahrungen über das Auftreten der Forche unter den so eben speciell berührten Verhältnissen mit den allgemeinen Annahmen der achtbarsten und höchsten Autoritäten so ziemlich zusammenfallen, sondern besonders deßwegen, weil gerade eben diese Autoritäten, den extremen Gegensatz — für das schlechteste Fortkommen der Forche — auf das Kalkgebirg verlegen, während sich von andern Seiten her und zwar namentlich in neuester Zeit wieder entgegengesetzte Stimmen vernehmen lassen **), so daß man zur

*) Für die Sammlung von Erfahrungstafeln in dieser Oertlichkeit bemühten sich insbesondere die beiden G. V. Herren Taxatoren Roth und Näher, in welcher Beziehung sie auf öffentliche Anerkennung Anspruch haben.

**) Pfeils krit. Bltt. X. Band, 1s. Heft, Seite 135. „Noch einige Bemerkungen über den Anbau der Kiefer auf dem trockenen Kalkboden im Hügellande."

Sammlung localer Erfahrungen unabänderlich hingetrieben wird.

Wenn nun gleich die Forche auf dem Kalkgebirge, auf welches sich nach den Voraussetzungen unsere Untersuchung beschränken soll, weder unter die herrschenden noch unter die sehr verbreiteten Holzarten zu zählen ist, ja wenn sogar zugegeben werden muß, daß ihr Vorkommen daselbst vorläufig noch als ein sehr untergeordnetes erscheine; so sinkt dasselbe einerseits doch nicht unter jenes Verhältniß herab, bei welchem maaßgebende Beobachtungen und solche Untersuchungen, welche für den Entwurf eines richtigen Bildes und für wirthschaftliche Reflexionen vorausgesetzt werden sollen, — als ausgeschlossene Dinge betrachtet werden müßten; anderseits aber scheint aus dem in neuerer Zeit erfolgten häufigern Anbau dieser Holzart eine gesteigerte Geneigtheit für sie gefolgert werden zu dürfen, so daß sich schon aus dieser Rücksicht unser Unternehmen umsomehr rechtfertigt, als die Begründung neuer Bestockungs-Verhätnisse immerhin als ein in vielfacher Beziehung hochwichtiger und folgenreicher Act betrachtet werden muß.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß die nachweisbare Vorliebe für diese Holzart auf unsern Kalkbergen, wie auch anderwärts, dem Umstande zuzuschreiben ist, daß die Forle selbst bei ihrem Anbau auf den ungeschütztesten und flachgründigsten Blösen viel weniger Schwierigkeiten darbietet, und daß sowohl Saaten als Pflanzungen, wenn für letztere Culturart keine absoluten Hindernisse in der Flachgründigkeit liegen und wenn überhaupt einige technische Fertigkeit dabei nicht fehlt, fast in der Regel mit gutem Erfolge belohnt werden; ferner daß der Verlauf des anfänglichen, überhaupt des jugendlichen Wuchses, ein überaus rascher und günstiger ist, und fast jedes Unternehmen dieser Art in ungleich kürzerer Zeit einen gesunden, äußerst lebhaft und kräftig vegetirenden jungen Bestand unter das Auge fördert.

Dieses Bild ist — wenn keine besondere Störungen einwirk-

ten — fast durchgängig auf alle Fohren-Culturen und jungen Fohrenbestände unseres Oberländer Kalkgebirges anwendbar, und es erklärt sich daher auch, daß diese Erscheinung — wenn sie bloß so genommen werden will, wie sie liegt — zur Begünstigung der fraglichen Holzart hinleiten muß.

Wie aber jedem Unternehmen — soll es die Merkmale einer vernünftigen Handlungsweise an sich tragen — wenigstens in einer gewissen Annäherung ein Maaßstab zur Seite stehen muß, welcher das Beginnen nach den beabsichtigten endlichen Folgen sanctionirt; so auch hier, und wir müssen uns deßwegen die Frage vorlegen: wie verhalten sich die so eben berührten hoffnungsvollen Fohren-Orte unter den gegebenen Verhältnissen, bei zunehmendem Alter und gegenüber von dem Bilde, welches uns die Erfahrung für den Zustand physischer Vollkommenheit gegen den Schluß der sonst als Regel angenommenen Umtriebszeit hin, an die Hand giebt?

Je mehr wir uns mit dem Gegenstande dieser Frage beschäftigten, desto vollständiger reifte in uns die Ansicht, daß derselbe nur unter Benützung gewisser Anhalts-Punkte mit einiger Befriedigung behandelt werden könne.

Es ist nämlich wohl zu unterscheiden:

I. zwischen jenen Orten, welche bei bloß mittelmäßiger oder geringer Tiefgründigkeit des Bodens dem Einflusse des in regelmäßig geschichteten Massen unmittelbar anstehenden Kalk-Gesteins unterliegen, und

II. zwischen solchen, welche entweder mit mächtigeren Bodenschichten ausgestattet, oder auf das Schutt- und Trümmergestein der Kalkformationen gelagert sind, und wo eine Schichtung der Massen wenigstens oberflächlich nicht bemerklich ist, wo überhaupt die Lagerungs-Verhältnisse dem Auge mehr entrückt und verschlossen sind.

Handelt es sich um den ersten Fall, der gerade nicht unter die seltenern gehört, und für welchen sich besonders die ziemlich vorherrschende Ansicht ausgebildet hat, daß hier mit Erfolg nur

die Fohre angebaut werden könne: sie erscheint als Thatsache: daß sich zwar schon im 30jährigen Alter erstaunungswürdige Material-Massen angehäuft haben, daß aber auch bald nachher — mit wenigen, gewöhnlich dadurch bedungenen Ausnahmen, daß einzelne Parthien in der Nähe zufälliger und örtlicher Zerklüftungen oder auf Erdstürzen ꝛc. sich befinden — die Vegetation an Lebhaftigkeit höchst auffallend abnimmt.

Die vor uns liegenden, dem Plateau von Mößkirch, dem Gebirgsstock: Stettener Schloß und Geisinger Saufang enthobenen Erfahrungstafeln *), welche die vollkommensten, wenn gleich nicht ganz normalen Bestandestheile bei gleichen und der Voraussetzung entsprechenden Oertlichkeiten aufweisen, und welche wir, nur um uns von dem Zustande der annähernden Normalität nicht zu weit zu entfernen, vorläufig in der Zahl beschränken mußten, belegen die oben aufgestellte Behauptung so ziemlich; nicht weniger die Eindrücke, welche jene Bestände im Allgemeinen für den Beobachter hervorrufen.

Es weisen jene Erfahrungsflächen folgende Durchschnitts-Sätze einschließlich der Reiswellen nach:

Alter	Material-Masse. Vorrath.	Durchschnitts-Zuwachs.	M. H.	Lage	Ob geschützt oder ungeschützt?
Jahre	Klftr.	Klftr.	P. Fuß.		
30	34	1,13	2400	nördliche sanfte Neigung.	ungeschützt
40	37,26	0,93	2400	sanfter nordwestlicher Abhang.	desgl.
41—50	29,95	0,63	2200 b. 2400	theils eben, theils sanft östlich und südwestlich geneigt.	geschützt.

Das unter diesen Positionen begriffene Reisholz, wovon

*) Mitgetheilt durch die im Fürstlich Fürstenbergischen Forstdienst angestellten Herrn: Forsttaxator Widemann, Revierförster Fürst zu Aulfingen und Konanz in Möhringen, welchen wir hier unsern Dank öffentlich zollen.

eine badiſche Normal-Welle = 1 bad. C′ und 100 C′ = 1 Klftr. angenommen iſt, verhält ſich zur Derbholzmaſſe incl. des Prügelholzes ungefähr wie 3,7: 29,075. 1 Klftr. Scheitholz = 100 C′; 1 Klftr. Prügelholz = 75 C′. Unter der Derbholzmaſſe aber befinden ſich ca. 0,42 Prügelholz.

In dem geringen Anſteigen der Material-Maſſe vom 30ten bis zum 40ten Jahre und in dem dadurch vorzüglich bedungenen Fallen des Durchſchnitts-Zuwachſes erkennen wir den Maaßſtab für die Vegetations-Abnahme in den Beſtänden; in der Material-Maſſen-Abnahme bis zum 50ten Jahre aber, welche ſo bedeutend iſt, daß die Poſition für den ſummariſchen Durchſchnitts-Zuwachs ihren Werth verliert, — den Grad der freiwilligen Lichtſtellung, mit welcher auch, ſo wie überhaupt mit dem beginnenden Fallen des Durchſchnitts-Zuwachſes die Erſcheinung der Abnahme des Höhenwuchſes ſo unzertrennlich und conſequent hervortritt, daß es möglich werden dürfte, aus dem Verhältniſſe der Längenwuchs-Stockung auf den Grad der freiwilligen Lichtſtellung für die Alters-Klaſſen über dem bezeichneten Zeitpunkte unmittelbar ſchließen zu können, worüber wir ſeiner Zeit eine Darſtellung verſuchen wollen.

Bis zum 30ten Jahre — durchſchnittlich fürs Jahr mehr als einen Fuß betragend, fällt dieſer Höhenwuchs von hier an progreſſiv ſo auffallend, daß er ſchon gegen das 45 und 50jährige Alter hin oft nur noch wenige Zolle beträgt.

Die einzelnen Stämme erhalten dabei einen, durch die meiſt ſtarken Aeſte vermittelten, kugeligen und ſchirmartigen Umriß, während bei dem Schafte ſelbſt eine kurz und raſch zugeſpitzte Form umſomehr in die Augen fällt, als die Dimenſionen deſſelben gegen den Wurzelſtock hin — mit wenigen Ausnahmen — nachdem die Längenwuchsſtockung längſt eingetreten iſt, ſich noch in der verhältnißmäßig ſtärkſten Zunahme befinden.

Bei dem Wurzelbaue erſcheint die ſonſt ſo mächtige Pfahlwurzel gerade nicht vorherrſchend, wohl aber die Stärke der

Seitenwurzeln in einer Weise gesteigert, daß wir unwillkührlich zu der Vermuthung einer Stellvertretung hingetrieben werden *).

Bei der stäten, vielleicht übertriebenen Sorge wegen des Schneedrucks wurde die erste Durchforstung immer sehr weit hinausgeschoben, so daß selbst unsere Probe-Flächen alle noch undurchforstet erscheinen; daraus folgt, daß eine zweite Durchforstung nur in den seltensten Fällen eintreten kann, denn um jene Zeit ist die freiwillige Lichtstellung schon in vollem Laufe und die Aufräumung des dürrstehenden Holzes bezieht sich nicht bloß mehr auf eigentliches Durchforstungs-Material, sondern schon auf viele Stämme, welche unter andern Umständen der Regel nach — dem dominirenden Bestande hätten gesichert bleiben sollen.

Graswuchs in geringerem oder stärkerem Grade, je nach dem Verhätnisse der fortschreitenden Lichtstellung, bleibt dann nicht nur nicht aus, sondern erscheint vielmehr über die ganze Fläche hin, als Regel.

Der — den bis jetzt berührten Fall betreffende, aus der Verwitterung der unmittelbar anstehenden Formation allmählig hervorgegangene — Boden muß nach unserer Ansicht, welche neben anderen Merkmalen besonders auch durch dessen Aeußerungen auf die Vegetation im Allgemeinen, namentlich der landwirthschaftlichen Gewächse unterstützt wird, — wenigstens dem Minimum des entscheidenden Maaßstabes nach als Kalkboden mit bedeutender Thonbeimengung angesprochen werden, welchem es an mäßigem Humus-Gehalt nicht fehlt, ja es darf jener Probefläche des 50jährigen Bestandes sogar ein höherer Grad von Humosität nicht abgesprochen werden, wie denn überhaupt eine Entblößung hievon wegen der, der Forche eigenthümlichen Eigenschaft der Bodenverbesserung — besonders in solchen Loca-

*) Andeutungen über die Ursache der Lichtstellung der Forchenbestände auf flachgründigen Böden finden wir schon in Pfeils krit. Blätt. III. Bd., 2s. Heft, Seite 86.

litäten schon gar nicht vorausgesetzt werden kann, wo Streu-Abtrag nicht einmal der Ahnung nach besteht.

Welche Rolle der Humus bei den bis jetzt bezeichneten Erscheinungen sowohl im jugendlichen als in dem höheren Alter der Forchenbestände übernehme, namentlich ob seine Einwirkung bei abweichender Quantität eine sich hierauf stützende, veränderte sey; ob die Ursache der frühen Wachsthums-Kulmination mehr in der Eigenschaft des (Kalk-) Bodens, mehr in dem Umstande, daß die Bewurzlung des Bestandes bei steigendem Alter, das Bereich des anstehenden geschichteten Unterlagegesteins vollkommener bestreicht, mehr in der Flachgründigkeit des Bodens im Allgemeinen, oder mehr in den durch die vertikalen Erhebungen vermittelten klimatischen Verhältnissen ꝛc. zu suchen sey? diese wichtigen Fragen, auf welche uns unsere Untersuchung unabänderlich hinleitet, werden wir gelegenheitlich der Schlußfolgerungen zu erörtern suchen, müssen aber schon im Voraus bemerken, daß wir die in dieser Beziehung dort entwickelten Ansichten vorläufig in keiner andern Form, als in jener der Andeutung aufgenommen zu sehen wünschten.

Der IIte Fall bietet andere Erscheinungen dar; sie lassen sich in folgende Wahrnehmungen zusammenfassen:

Neben den an und für sich tiefgründigeren Böden von kalkiger Abstammung finden sich — wie dieß auf der ganzen schwäbischen Alp der Fall ist, so auch auf unserem, mit jener zusammenhängenden, Kalkgebirge *) — Thonablagerungen von äußerst abweichender Färbung und Mächtigkeit, während sich auf dem der Juraformation und somit dem Kreise unserer Beobachtung theilweise angehörigen Schutt- und Trümmergestein, Erdmassen vorfinden, welche in ihren Mengungs-Verhältnissen, je nach-

*) Folglich übereinstimmend mit den Nachweisungen in einer Monographie des Jurakalks vom Graf von Mandelslohe, K. Württb. Oberförster ꝛc., betitelt: Geognostische Profile der schwäbischen Alp 1834.

Hundeshagen, Beiträge zur ges. Forstw., Tübingen 1825, I. Bd. 3s Heft, Seite 82 und 83.

dem die Umstände das eine — oder das andere begünstigten, entweder mehr ihre Abstammung von der entsprechenden Formation, nämlich dem Kalke, oder mehr den Charakter einer Masse beurkunden, welche wir unter dem Namen der „zufälligen" kennen. Da dieses Schutt- und Trümmergestein neben seiner speziellen Eigenschaft weniger als die Formation selbst, in soweit sie ordentliche Lagerungs-Verhältnisse zeigt, zerklüftet ist und ihre etwaigen Zwischenräume (welche in die Kathegorie der Zerklüftungen nicht gehören) unter Begünstigung verschiedener Veranlassungen im eigentlichen Sinne des Worts, meist zugeflößt erscheinen; so ergiebt sich hieraus ein Zustand, welcher in den häufigsten Fällen dem Begriffe der Bodentiefgründigkeit wenigstens annähernd entspricht. An Humosität fehlt es selten.

Alle Forchenbestände nun, welche unter den so eben angeführten Local-Verhältnissen auftreten, halten sich — und zwar ohne wesentliche Rücksicht darauf, ob der Boden mehr unmittelbar als Kalkboden angesprochen, oder gemäß seiner Aeußerungen auf die Vegetation als solcher erkannt werden darf; ob der Kalk-Antheil mehr zurückgedrängt und jener des Thons vorherrschend ist — bis zum 40ten, wohl auch, jedoch schon mehr ausnahmsweise, bis zum 50ten Jahre in ziemlich ungemessenem Schlusse und in einem die ganze Bestandes-Masse betreffenden kräftigen Zuwachse; von da an aber macht sich auch hier die bekannte eigenthümliche Lichtstellungs-Neigung mehr oder weniger geltend.

Eine Reihe von Erfahrungstafeln *), gesammelt in den Abhängen des Donauthals zwischen dem Stettener und Mößkircher Plateau, auf letzterem selbst; sodann auf dem Gebirgsstocke: Stettener Schloß, Länge und Geisinger Saufang ꝛc., gewähren mittelst der für verschiedene Altersklassen angezeigten Massen-Vorräthe eine annähernde Einsicht in das Verhältniß des Stei-

*) Auch die Mittheilung dieser Tafeln, vorläufig 14 an der Zahl, verdanken wir den eifrigen und verdienstlichen Bemühungen der bereits schon oben genannten Herrn, nicht weniger jenen der F. F. Herrn: Förster Hug zu Aulfingen und Gönner zu Emmerfelden.

gens und Fallens der letztern und des Durchschnitts-Zuwachses *), nicht weniger für den Eintritt und das Fortschreiten der freiwilligen Lichtstellung, welche sich in der beginnenden abnormen Abnahme der Massen-Vorräthe und in dem Verhältniß des Fallens derselben ausspricht.

Obwohl es nach Umständen zu den regelmäßigen und nothwendigen Erscheinungen gehört, daß der Durchschnitts-Zuwachs längst im Fallen ist, während die Massen-Vorräthe noch im Wachsen begriffen sind; so dürfte in dieser Beziehung für die nachfolgende Uebersicht doch die Bemerkung an ihrem Platze seyn, daß jene Erscheinung hier dadurch schon für eine jüngere Alters-Klasse hervorgerufen worden ist, daß nicht etwa das mittlere Alter der aufgeführten Klassen mit dem entsprechenden Massen-Vorrathe combinirt, sondern jede Erfahrungsfläche abgesondert nach ihrem speciellen Alter und Material-Vorräthe behandelt und erst mittelst Zusammenstellung der einzelnen Durchschnitts-Resultate ein solches je für eine Alters-Klasse ausgemittelt wurde.

Die Durchschnitts-Ergebnisse unserer Erfahrungsflächen je für einen badischen Morgen, einschließlich der Reiswellen, sind nun folgende:

*) Wie für die Bestände unter der Kathegorie Nro. 1., so sind auch hier die Zahlen für den Durchschnitts-Zuwachs nur in soweit von Werth, als die Lichtstellung nicht bereits schon begonnen hat.

Alters-Klasse.	Material-Masse. Vorrath.	Durchschnitts-Zuwachs.	M. H.	Lage.	Ob geschützt oder nicht?
Jahre.	Klftr.	Klftr.	v. Fuß.		
I. Klasse. v. 30—40	44,38	1,20	1800 b. 2400	meist sanft östlich, sonst aber auch südlich geneigt, hie und da an abgerundeten Hügeln hängend.	nur zum kleinern Theile geschützt, sonst durchaus exponirt.
II. Klasse. v. 41—50	55,98	1,17	2200 b. 2400	östlich und nordöstlich sanft geneigt.	ziemlich geschützt.
III. Klasse. v. 51—60	49,57	0,82	2200	Hochebene.	durch einen Buchenbestand geschützt.
IV. Klasse. v. 61—70	42,16	0,68	2400	nordwestlich mäßig abhängig	exponirt.
V. Klasse. v. 71—80	40,40	0,50	2400	Hochebene.	durch einen Buchenbestand geschützt.

*)

Die unter diesen Massen-Vorräthen begriffenen Reis-Quantitäten verhalten sich zu dem, das Prügelholz in sich schließenden Derbholze ungefähr wie folgt: I. Klasse 5,4 : 38,97; II. Klasse 5,2 : 50,78; III. Klasse 4,57 : 45,0; IV. Klasse 4,4 : 37,76; V. Klasse 1,66 : 38,72.

Unter dem Derbholze aber befinden sich und zwar bei der I. Klasse ca. 0,58; der II. Klasse 0,50; der III. Klasse 0,24; der IV. und V. Klasse 0,05 Prügelholz; im Uebrigen wird auf die hieher gehörigen Bemerkungen über Maaß ꝛc. verwiesen, welche bei den Tafeln für die Bestände unter Kathegorie I. berührt wurden.

---

*) Die Erfahrungstafeln selbst werden seiner Zeit der allgemeinen Sammlung einverleibt werden.

In Abſicht auf das Verhältniß der Abnahme der Stammzahlen ſelbſt zeigen ſich zwar nach Maaßgabe der Lokal-Verhältniſſe mehr oder weniger bedeutende Abweichungen; mit Umgehung der auffallendſten Extreme läßt ſich übrigens, wenigſtens auf den Grund unſerer Erfahrungsflächen, die allgemeine Angabe machen, daß zwar keine ganz ſtrenge und conſequent verhältnißmäßige Regelmäßigkeit in der Abnahme beſtehe, daß ſich jedoch in ſo ferne eine gewiſſe Geſetzlichkeit in ihr erkennen laſſe, als die Neigung zur Lichtſtellung, conform mit den Maſſevorraths-Summen, in der Regel vom 40ten Jahre an zuerſt ſich bemerklich mache, nach dem 50ten Jahre am auffallendſten hervortrete, und nachdem ſie bis zu dem Grade der totalen Schlußunterbrechung geſteigert iſt, dann zwar wieder langſamer, jedoch allmählig bis zu einer Ausdehnung fortſchreite, bei welcher die Beſtände zuletzt häufig das Bild eines Lichtſchlages annehmen.

Bei dieſer, den Graswuchs — welcher auch nie fehlt — ſehr begünſtigenden Stellung finden ſich gleichfalls als freiwillige Anſiedler gerne die Buche und Fichte ein, welche unter dieſen Verhältniſſen der Beſtockung oft ſo lebhaft und hoffnungsvoll vegetiren, daß man ihnen, ohne zu weit zu greifen, eine höhere wirthſchaftliche Bedeutung beizulegen verſucht ſeyn ſollte *).

Die ausgewählten Erfahrungsflächen erſcheinen bis zum 40jährigen Alter theils als kaum durchforſtet, theils als noch leicht durchforſtungsfähig, ziemlich regelmäßig beſtockt und entſprechen einer Normalität wenigſtens ſehr annäherungsweiſe.

Von da an aber wäre das Suchen nach einem normalen Zuſtande, nach jenem Bilde, wie dieß bei andern im Hochwaldbetriebe ſtehenden Holzarten aufzufaſſen iſt, eine eitle Mühe. Wir ſind daher auch ſchuldig, darauf aufmerkſam zu machen, daß unſern Erfahrungsflächen, welche einem höheren als dem 40jäh-

*) Belege hiefür finden ſich vorzüglich in dem F. F. Revier Engen, Diſtrikt Schindwaſen, Speck ꝛc.

rigen Alter entsprechen, nur noch eine gewisse Bestandes-Regelmäßigkeit, oder (wir dürfen vielleicht diesen Ausdruck wählen) nur eine dem besondern Charakter der Forche analoge Vollkommenheit, wir möchten sagen eine gegenüber von anderen gleich alten aber aus irgend einer Ursache weniger gut bestockten Forchenbeständen, eigenthümliche Quasi-Normalität zur Seite steht.

Ihre Aufnahme und Zusammenhaltung mit den jüngern Forlen-Orten muß demnach — sehen wir auf unsern Zweck hin — schon der Beweisführung wegen als gerechtfertigt erscheinen; wir können überhaupt nur auf diesem Wege dahin gelangen, wo die umfassendere wirthschaftliche Ueberzeugung zum Besten der örtlichen vaterländischen Interessen stehen sollte.

Jenseits des 80jährigen Alters der Forchenbestände aber erreicht die bis dahin allmählig fortgeschrittene freiwillige Lichtstellung einen Grad, welcher uns nothwendig bestimmen mußte, von der Aufnahme von Erfahrungstafeln zu abstrahiren; sie geben für die vergleichende Beurtheilung der Massen-Vorräthe nichts maßgebendes mehr an die Hand *).

Mit dem Zeitpunkte des Eintritts der freiwilligen Lichtstellung nach dem 40ten und 50ten Jahre, und der dadurch bedingten Materialmassen-Abnahme treten aber hier nicht alle jene Erscheinungen in Zusammenhang, welche bei den für die Lokalitäten und Bestände Nro I. unter die Augen geführt wurden.

Der Höhenwuchs nämlich unterliegt hier nicht denselben gleichzeitig beschränkenden Einflüssen; die dominirenden einzel-

*) Von ganz besonderem Interesse mußte uns in analoger Beziehung der Aufsatz über Ertrags-Erfahrungen in Kiefern ꝛc. seyn, welcher in dem 2ten Hefte des XI. Bandes Seite 109 bis 126. der Pfeil'schen krit. Bltt. in dem Augenblicke uns zu Gesichte kam, als vorstehende Arbeit zum Drucke abgieng, und aus welchem wir ersehen, daß auch in den ausgedehnten Forchenbeständen Norddeutschlands das Verhältniß der freiwilligen Lichtstellung und der damit zusammenhängenden Abnahme des Durchschnitts-Zuwachses erst durch diese Beobachtungen näher und den thatsächlichen Erscheinungen angemessener nachgewiesen wird.

nen Individuen, ausgestattet mit einem starken Wurzelbau, namentlich mit einer mächtigen, tiefeinstreichenden Pfahlwurzel, setzen — in den höheren Lichtgenuß eintretend — bei fortwährender Stammzahl-Verminderung, einen kräftigen und lebhaften Wuchs bis zum 80ten und 100ten Jahre fort, zeigen dann oft einen auf 60 — 70 Fuß astreinen, wenig abfallenden Schaft, und wir konnten, so lange es sich um die nämlichen Verhältnisse handelte, in dieser Beziehung keine wesentlichen Abweichungen wahrnehmen. Sie sind selbst rücksichtlich der allgemeinen Erscheinungen auf den Plateaus und dem Höhen-Zuge gegenüber von jenen nicht sehr und besonders auffallend, welche uns beim Hinabsteigen auf das Schutt- und Trümmergestein am südöstlichen Fuße des Stettener Gebirgsstockes in der Form von riesenhaften Forchen entgegentreten. Zwar war nach dem Zeugnisse zu urtheilen, welches uns die kürzlich daselbst gefällten Stämme überliefern, auch ihr Hauptwuchs schon gegen das 80te und 100te Jahre hin vollendet; allein sie vegetirten, wenn auch mit spärlichem Zuwachse, dennoch bis zu diesem Augenblick, wo sie ein Alter von nahe zwei Jahrhunderten zählen, bei völliger Gesundheit fort und zwar insbesondere da, wo unter diesen ehrwürdigen Giganten, durch welche eine längst vergangene Zeit zu uns herüber spricht, bereits wieder geschlossene Bestände von 25 bis 50 Jahren die Oberfläche überschirmen *). Ueberhaupt ist die Erscheinung in den Waldungen der Fürstlichen Standesherrschaft Fürstenberg und zwar in den Revieren Kriegerthal und Engen nicht selten, daß die Forche in reinen Buchen-Beständen auf der Jurakalk-Formation, oder auf Juro-Schutt, entweder als starkes Oberholz, oder als ziemlich gleich alterig eingesprengte oft beigemischte Holzart äußerst lebhaft vegetirend vorkommt, ohne — merkwürdigerweise — die vorherrschende Buche anscheinend zu alteriren, so daß bei den durch

*) Diese Beispiele beziehen sich vorzüglich auf die Erscheinungen im F. F. Revier Kriegerthal, Distrikt Bargener Hölzer, Lattenthal, Bremenstall, Gerstenhau ꝛc.

dieſe Miſchung merklich geſteigerten Maſſen-Erträgen und der nachweisbaren gegenſeitigen Verträglichkeit, der Wunſch lebhaft werden ſollte, der Natur, welche wohl als die alleinige Begründerin dieſer Verhältniſſe angeſehen werden muß, dieſe ſeltene Zuſammenſtellung zweier nach ihrer ganzen Oeconomie ſo ſehr abweichenden Holzarten nach jenem Vorbilde und unter gewiſſen Beſchränkungen ſchon deßwegen, wenn auch nur verſuchsweiſe, nachzuahmen oder näher zu würdigen, weil die hohen Anſprüche der einen an den Boden, in den äußerſt beſcheidenen Forderungen und reichen Gegenleiſtungen der andern, eine glückliche Vermittlung finden.

Doch hinſichtlich der Möglichkeit und Räthlichkeit des gleichzeitigen Anbaues und Bewirthſchaftung ꝛc. dieſer beiden Holzarten — das Nähere in einer beſondern Beleuchtung, welche wir uns für dieſe Blätter vorbehalten, und wegen dieſer Abſchweifung um geneigte Nachſicht bitten.

Die Maſſen- und ſummariſchen Durchſchnittsertrags-Nachweiſungen, auf welche wir uns bis jetzt eingelaſſen, beziehen ſich vorzüglich auf jene Forchenbeſtände, welche dem Jurakalke angehören.

Ihr Vorkommen auf den Gebilden des Muſchel- und Lias-Kalkes iſt zwar gegenüber von dem Jura ein noch mehr untergeordnetes — iſolirtes; doch war es uns möglich drei zwar nicht ganz normale Probe-Flächen aufzufinden.

Zwei davon, auf dem nordweſtlichen Rande des Gebirgsſtocks: Länge, welcher Rand der Lias-Formation angehört *), gewährten folgende Reſultate:

Die eine, 2650′ über der mittelländiſchen Meeresfläche und ziemlich exponirt liegend — zeigte auf friſchem, humoſem und tiefgründigem Kalkboden — der aber ſo ſtark thonhaltig iſt,

*) Zu Beſeitigung aller Irrungen wird bemerkt, daß wir hier den Rand der ſogenannten Huchnegg verſtanden wiſſen wollen. Die Aufnahme der Probeflächen ſelbſt beſorgte gütigſt der F. F. Revierförſter Hug zu Aulfingen.

daß man zwischen seiner Klassifikation schwankt — bei 65jährigem Alter einschließlich des Reises, welches sich hier zum Derbholze wie 2,3 : 78,8 verhält, pr. bad. Morgen einen Massen-Vorrath von 81,1 Klftr., folglich immer noch einen Durchschnitts-Zuwachs von 1,24 Klftr., excl. einer bereits vorausgegangenen Durchforstung. Der Höhenwuchs schwankt zwischen 60 — 70′; die freiwillige Lichtstellung ist schon im Laufe.

Die andere Probefläche, ca. 50′ höher und durchaus exponirt liegend, mit sehr flachgründigem, humusarmem Boden von ähnlicher Beschaffenheit, steht in einem Alter von 42 Jahren, ist noch undurchforstet und zeigt einen Massen-Vorrath von 41,7 Klftr. Das in diesem Ausdruck begriffene Reis verhält sich zum Derbholz wie 4,5 : 37,2. Der 40 — 50′ betragende Länge-Wuchs scheint beendigt und der jährliche Zuwachs bereits im Abnehmen zu seyn.

Die 3te Erfahrungsfläche, dem Muschelkalke angehörig, liegt auf einer nordöstlich nicht sehr stark einhängenden, ziemlich geschützten Wand in einer Höhe von 2350′, hat einen thonreichen, humosen, sehr tiefgründigen Kalkboden und steht gegenwärtig in einem Alter von 50 Jahren, ist noch undurchforstet, zeigt ein Masse von unterdrückten abgängigen Stangen, und ein unverkennbares Streben nach Lichtstellung; bei allem Diesem ist die ganze Fläche mit Fichten im Alter von 5 — 20 Jahren unterwachsen.

Bei der Materialmassen-Aufnahme ergaben sich 53,4 Klftr. pr. bad. Morgen, worunter sich 0,392 Scheitholz, 0,59 Prügelholz und 0,018 Reisholz befinden. Der Höhenwuchs schwankt zwischen 50 und 55′.

Uebrigens zeigt sich die Forle von besonders kräftigem und langandauerndem Wuchse bei freierem oder eingesprengtem Stande auf den nur etwas tiefgründigeren Böden des Muschelkalkes und wenigstens theilweise geschützter Lage; so daß auf sie — auch bei dieser Form des Vorkommens — jene Schilderungen vollkommen anwendbar sind, welche oben für ihr gleichfalls

mehr isolirtes oder eingesprengtes Auftreten auf den tiefgründigeren Böden des Jurakalkes, namentlich des jurassischen Schutt- und Trümmergesteins, angeführt wurde.

Als allgemeine Bemerkung mag hier das noch Platz finden, daß die natürliche Verjüngung der sämmtlich in Frage liegenden Forchenbestände zu den schwierigern — man darf sagen — selten gelösten Aufgaben gehöre. Diese Eigenthümlichkeit, noch weiter gesteigert durch die Erscheinung, daß selbst die unvorbereitetsten und ungeschütztesten, dem heftigsten Sonnenbrande ausgesetzten öden Flächen durch Vermittlung benachbarter Forchenbestände viel leichter, sicherer und vollständiger als jene sich mit Forchen freiwillig bestocken, möchte ihre Aufklärung gerade in dieser Thatsache finden; denn wir halten uns vollkommen überzeugt, daß entweder in einer schon anfänglich zu dunkel gehaltenen Stellung, oder aber und zwar vorzüglich in einer viel zu spät eingeleiteten starken Auslichtung oder nachdem man sich von der Wirksamkeit des Saamenüberwurfs überzeugte, in dem unterlassenen alsbaldigen und vollständigen Nachhieb — der Grund zu suchen seye. *)

Sollte uns nun das Recht zugestanden werden, auf den Grund der bis zu diesem Punkte fortgeführten Schilderungen und Nachweisungen — Folgerungen herzuleiten; so müßten wir uns bestimmt finden, sie in folgenden Sätzen zusammenzufassen:

1) Die Massen- und Durchschnitts-Erträge der Forchenbestände auf unsern Oberländer-Kalkformationen — ohne Rücksicht auf die vertikalen Erhebungen dieses Gebirgs, stehen — während ihres jugendlichen Alters und bis zu dem oben näher bezeichneten Zeitpunkte hin, hinter jenen auf den Geröllen und sandigen Ablagerungen des Diluviums im Flachlande, so wie auf den sandigen Lehm- und Thonböden des milden Vor- und

*) Unsere Ansichten und Erfahrungen weichen demnach von jenen bedeutend ab, welche wir in v. Wedekinds neuen Jahrbüchern ꝛc. 78. Heft, Seite 13. niedergelegt finden.

Mittelgebirgs der Molasse und des bunten Sandsteins mit 260 bis höchstens 1600′ M. H. (wohin wir in unserem Vaterlande ihren natürlichen Standort und demnach auch ihr günstigstes Vorkommen verlegen müssen) im Allgemeinen nicht nur nicht zurück, sondern überbieten diese sogar in einzelnen Fällen.

2) Frühzeitig aber und jedenfalls unter der sonst gewöhnlichen Umtriebszeit der Forle, ändert sich die Scene wesentlich.

Während nämlich die Forlenbestände auf den so eben für sie ausgehobenen natürlichen Standorten bis zum 60ten und 70ten Jahre ihres Alters hin sich nicht nur in vollkommen angemessenem Schlusse erhalten, sondern auch — bei lebhaft andauernder Vegetation — bis dorthin verhältnißmäßig und progressiv steigende Massen-Vorräthe nachweisen, — findet der Eintritt der freiwilligen Lichtstellungs-Neigung und die daraus resultirende Massen- und relative Durchschnittsertrags-Abnahme auf den Kalk-, besonders aber auf den jurassischen Gebilden und zwar bei den für Nro. I. hervorgehobenen Boden und Untergrunds-Verhältnissen neben auffallender Vegetations-Abnahme in der Regel schon im 35jährigen Alter; bei den daselbst unter Nro. II. berührten Fällen aber, jedoch ohne gleichzeitigen Einfluß auf das gedeihliche Fortbestehen der überlebenden Individuen schon mit dem 40ten, 45ten und als Ausnahme mit dem 50jährigen Alter des Bestandes — statt.

3) Als gleichzeitige Erscheinung mit dem Beginnen der freiwilligen Lichtstellung tritt unter den für Nro. I. hervorgehobenen Local-Verhältnissen eine auffallende Abnahme und Stillstand des Höhenwuchses hervor; nicht so bei jenen unter Nro. II., für welche höchstens das nachgewiesen werden kann, daß der allmählig fortschreitende Höhenwuchs nur auf dem Höhenzuge gegen jenen der Thalpunkte und Vorberge ꝛc., jedoch neben ziemlich befriedigender Stammlänge — im Allgemeinen — etwas zurück stehe.

4) Die Sätze von 1 bis 3 unterstützen die Ansicht, daß ein nachtheiliger Einfluß des Kalkes als Unterlagegestein und des Kalkbodens oder des Bodens von kalkiger Abstammung für den jugendlichen Fortgang der Forche in unsern Lokalitäten sich nicht erweise, daß ein solcher überhaupt weniger in jener unbedingt ausschließenden Richtung, wie ihn die Wissenschaft im Allgemeinen feststellt, als vielmehr in der Form eines gegen die Regel viel früher hervortretenden unaufhaltsamen Lichtstellungsstrebens der bis dahin vollkommen geschlossen gewesenen Bestände sich offenbare, und eben damit in einer nur aus diesen Verhältnissen resultirenden, gegen die ursprünglichen — man könnte sagen nothwendigen — wirthschaftlichen Absichten anstrebenden Störung, in einer allzufrühen Materialmassen- und summarischen Durchschnittszuwachs-Abnahme sich ausspreche.

Um diese Ansicht etwas näher zu begründen, resummiren wir die hierauf bezüglichen Nachweisungen wie folgt:

a. Sowohl für die oben unter der Kathegorie I., als für jene unter II. berührten Oertlichkeiten muß dem Boden entweder die Eigenschaft als Kalkboden, oder der Kalkhaltigkeit, oder der kalkigen Abstammung, somit überhaupt eine gleichmäßige geognostische Basis, in — für beide Fälle — gegenseitig ineinander greifender Abwechslung, mehr oder weniger zugestanden werden.

b. Die Abweichungen in den vertikalen Erhebungen und die Einflüsse der größeren oder geringeren Exposition müßten — würden sie bei den betreffenden Erscheinungen vorherrschend mitwirken — sich erfahrungsmäßig vorzüglich auch in einem durchgreifenden Abnehmen des Höhenwuchses zu erkennen geben; dieß ist aber

c. weder in Vergleichung mit dem Flachlande und dem Vor- und Mittelgebirge, noch rücksichtlich der Differenzen auf dem Terrain unserer Beobachtung selbst

konsequent der Fall, und es scheint somit überhaupt, daß das von uns oben im Allgemeinen prädicirte Klima dieses Gebirgszugs, weder bei den betreffenden Erscheinungen bedeutend influire, noch der Forche überhaupt besonders unzuträglich seye. *)

d. Es bleiben uns demnach als die vorzüglichsten Einwirkungs-Momente bloß die des Bodens und des Untergrundes übrig und diese sollten sich nun

e. nach den unter a. angeführten Thatsachen als annähernd gleichartige Aeußerungen, was aber nur rücksichtlich der frühzeitigeren Lichtstellung und selbst da wieder nur mit gewissen Abweichungen der Fall ist; während der Verlauf des Höhenwuchses und überhaupt des gedeihlichen Fortbestehens der Individuen gleichen Gesetzen nicht unterliegt. Berücksichtigen wir

f. das tief in der Natur der Forche gegründete Bestreben zur Bildung nicht nur einer starken Pfahl-, sondern überhaupt einer starkästigen und tiefeinstreichenden Bewurzlung; so sind wir demnach versucht, anzunehmen, daß die Erscheinung des frühen und völligen Höhenwuchs-Stillstandes und der entschiedenen Vegetations-Abnahme bei den Local-Verhältnissen unter I., gegenüber von jenen unter II., mehr und vorzüglich der hier versagten naturgemäßen Entwickelung des Wurzel-Systems, mit einem Wort, mehr der Flachgründigkeit als einer andern Einwirkung und zwar umsomehr zuzuschreiben seye, als

g. auch der Humus hier keine besonders wichtige Rolle für den ganzen Lebens-Prozeß der Forche zu übernehmen scheint.

*) Pfeil krit. Bltt. III. Bd., 2s. Heft, Seite 69, „Weit mehr (als das Klima) kommt in Hinsicht ihrer (der Forle) zur Sprache, daß man für sie passenden Boden wählt", welche Bemerkung sich auch für unsere Kalkberge bestätigt.

Mehrere unserer ausgezeichnetsten Erfahrungsflächen verdanken ihre Existenz früheren Saaten auf ganz armen, humuslosen, flachen, blosgestellten Weideflächen und total ausgemagerten sogenannten Berg- und Wechselfeldern, zu schlecht für jede andere Benutzungsweise; dennoch stehen ihre Massen-Erträge sowohl im früheren als späteren Alter jenen in keiner Beziehung nach, welche auf humosen Böden aufgewachsen sind, während wir umgekehrt selbst bei bedeutenderen Humus-Anhäufungen für den Zeitpunkt des Lichtstellungs-Eintritts keine verändernde Einwirkung zu entdecken vermochten.

5) So eigenthümlich es nun immer erscheinen mag, der Forche einerseits als Individuum auf unserem Oberländer Kalke bedingungsweise ein befriedigendes Fortkommen beizumessen, während wir anderseits unter denselben Verhältnissen uns geneigt zeigen, die Quelle für eine zu frühe Lichtstellung, folglich für eine in dem Verhalten der ganzen Bestandesmasse mit Rücksicht auf die endlichen ordentlichen wirthschaftlichen Zwecke sich nachtheilig aussprechenden Ursache zu suchen, welche sich doch lediglich wieder nur auf den Boden und den Untergrund bezieht; so liegt diese Erscheinung einmal doch thatsächlich vor, und wir sollten deßwegen in besonderem Betracht, daß die Erzeugung großer aber absoluter Brennholz-Massen nur bedingter Zweck der Forstwirthschaft seyn kann, zu der Folgerung berechtigt seyn, daß der Anbau der Forche auf dem von uns behandelten Terrain, in der förmlichen Absicht: die Existenz eines Bestandes auf längere oder überhaupt auf die Dauer ihrer gewöhnlichen Umtriebszeit zu begründen, sich keines Wegs rechtfertige, wenigstens darf sich von dem äußerst günstigen und anziehenden Verlaufe ihres jugendlichen Verhaltens Niemand eine

von der bezeichneten Erfahrung abweichende Beruhigung ableiten.

6) Als Mittel für andere Zwecke dagegen, also bloß mit bedingter oder vorübergehender Bestimmung, wie z. B. zur Nachbesserung öder Plätze in Beständen, welche im Alter schon vorgerückt sind, oder als erster Bestockungs-Versuch sehr flachgründiger oder sehr exponirter Orte; als Mittel zur Ausfüllung von Ertrags-Lücken, die wir durch Hülfe der Wirthschafts-Einrichtung in der nahen Zukunft mit Sicherheit erblicken; als vorübergehende Bestockungs-Auskunft für solche öde Flächen, die zur Behandlung als selbstständige Abtheilung zu klein, sich an größere im Alter schon ziemlich vorgerückte Bestände anreihen und wo die doppelte Absicht vorschwebt, sie bei der einstigen Verjüngung zu verschmelzen, inzwischen aber doch möglichst gut zu benutzen, und andere Holzarten keine, wenigstens keine so befriedigende Benutzungsfähigkeit erlangten ꝛc. — in solchen und ähnlichen Fällen muß der Forche schon aus dem Grunde der Vorzug zuerkannt werden, weil wir, wie unsere Nachweisungen darthun, von keiner andern Holzart, neben gleichzeitiger bedeutender Bodenverbesserung, ähnliche Sicherheit im Anbaue und solche enorme Erträge schon im 30ten und 40ten Jahre erwarten dürften.

Dabei muß aber — als Bestand betrachtet — Regel bleiben, die specielle Umtriebszeit nicht über den oben näher bezeichneten Eintritt der freiwilligen Lichtstellungs-Perioden hinaus zu verlängern, da mit jeder weitern Hinausrückung wesentliche Nachtheile verknüpft sind.

Wir stützen hierauf die Ansicht, daß die Vorschriften des §. 10. des Forstgesetzes vom 15. November 1833., wenn sie je auch auf solche Uebergangsbestände zu beziehen seyn sollten, im Interesse der Sache hiernach zu modificiren seyn dürften.

7) Da schon mit dem ersten Zeichen zur freiwilligen Lichtstel-

lung auch regelmäßig der Graswuchs auftritt, und bei der immer wachsenden Bloßstellung des Bodens, wenigstens in Absicht auf die humosen Antheile, allmählige Verschlechterung desselben nothwendig eintreten muß; so muß auch die Einleitung zur Bestandes-Umwandlung aus Rücksichten für die gewöhnlich höher stehenden Ansprüche der nachfolgenden Holzart unabänderlich in diese Epoche fallen. Die freiwillige Lichtstellung geht gewöhnlich so rasch von Statten, daß ein weiterer Vorbereitungshieb nicht nöthig wird, namentlich aber ergiebt sich unmittelbar eine für die Anzucht der Buche ganz besonders günstige Stellung.

Wir glauben den Grundsatz aussprechen zu dürfen, daß regelmäßig schon nach der ersten, wenn auch kurzen Umtriebszeit diese Bestandes-Umwandlung, gerechtfertigt durch die bei Punkt 5 entwickelten Rücksichten, mit Erfolg und als wirthschaftlich begründete Maaßregel durchgeführt werden könnte und sollte; sie geschieht, wie natürlich, auf künstlichem Wege und setzt keine besondere Bodenbearbeitung voraus.

Ein Mittel für die Begründung der nächst künftigen Generation dürfte sich unbedingt in der Wahl der Buche darbieten, welche hier in ganz ausgezeichneten Bestandesbildern auftritt; auch die Fichte repräsentirt auf unserm Kalkgebirge und zwar eben in jenen Lokalitäten, welchen wir unsere Erfahrungsflächen für die Forche entnahmen, zum Theil vorzügliche, zum Theil aber und jedenfalls viel höhere Massen- und Durchschnitts-Erträge als die Forche, neben gleichzeitig viel höherer Qualifikation der einzelnen Stämme.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß auch auf sie neben der Buche als ein Mittel für die Bestandes-Umwandlungen hingewiesen werden darf; doch möchten wir, bevor dieß unbedingt geschieht, uns noch eine nähere und durchgreifende Untersuchung über den hie und da in Zweifel gezogenen Gesundheitszustand dieser Holzart auf dem Kalke im höheren Alter vorbehalten, für

welchen Zweck wir auch eine besondere Mittheilung in diesen Blättern in Aussicht stellen.

Nach durchgeführter Bestandes-Umwandlung können — ist der Boden nicht gar zu flachgründig — einzelne Forchenstämme über die nächste Umtriebszeit hin, ohne das geringste Risico für den erzielten jungen Bestand übergehalten werden, wenn eine solche Maßregel durch irgend einen Grund geboten seyn sollte; denn in dieser Form des Vorkommens, in welcher ihr besonders die gesicherte — auf unsern Kalkböden bei jeder Bloßstellung so gerne und so bald schwindende Bodenfeuchtigkeit zu Statten zu kommen scheint, *) gefällt sich die Forche, wie schon weiter oben erwähnt, sehr und entwickelt stets auch eine erhöhte Lebensthätigkeit.

In ihr wahres Element — in den freieren Stand — eingetreten, lebt sie, die Lichtsuchende, mit der sie umgebenden neuen und jungen Welt lange und verträglich fort, denn ihr fließen die Quellen für das überirdische Leben in höheren, für das unterirdische Bedürfniß in tieferen Regionen.

Weit entfernt, die Beobachtungen über diesen Gegenstand als geschlossen zu betrachten, legen wir unsere Arbeit auf den Stufen der Oeffentlichkeit nieder, uns schon vollkommen damit beruhigend, wenn wir sie auch nur als den Anlaß zu weiteren und erschöpfenderen Untersuchungen betrachten dürfen.

---

*) Pfeil. krit. Blt. III. Bd., 2s. Heft, Seite 52. Die Kiefer ꝛc. muß im Grunde die Feuchtigkeit finden ꝛc.

II.

Mittheilungen.

1.

Die Badische Staatsprüfung im Forstfache.

Aus dem Vollzug der Staatsprüfung läßt sich wohl am sichersten die wirkliche Anforderung des Staats an die intellektuelle Befähigung seiner Diener bemessen, indem die wegen der wissenschaftlichen Ausbildung und Prüfung der Candidaten bestehenden noch so trefflichen Vorschriften in so lange fruchtlos bleiben, als sie nicht gehörig angewendet werden; durch die Prüfung wird aber die Anwendung gesichert und durch sie treten also jene gesetzlichen Anordnungen erst wohlthätig ins Leben.

In einem Lande, wo die Staatsprüfung strenge und gewissenhaft vollzogen wird, ist der erste und folgenreiche Schritt zu einer guten Staatsverwaltung gethan, aus dem sich alles Uebrige von selbst entwickelt; sie sorgt nicht allein, damit kein Unwürdiger unter die Zahl der Aspiranten aufgenommen werde, sondern wirkt schon auf eine fleißige Verwendung der Studienzeit hin, welche, wie die Erfahrung lehrt, ohne diesen wirksamen Sporn nicht immer so benutzt wird, wie dieß der Zweck fordert. Schon mancher in dieser Beziehung nachlässige junge Mann hat sich in Folge der Zurückweisung einem Besseren zugewendet und bei einer späteren wiederholten Prüfung erst gezeigt, wie viel er durch Fleiß zu leisten vermöge.

Nach dieser kurzen Andeutung über den Einfluß einer rigo-

rösen Prüfung und über ihre Bedeutung wollen wir die Hilfsmittel derselben etwas näher betrachten.

Ueber den relativen Werth der Staatsprüfung möchten hauptsächlich die dabei gestellten Fragen entscheiden, aus welchen die Anforderungen an den Umfang des Wissens der Candidaten hervorgehen, zugleich die mehr und minder Berücksichtigung der allgemeinen wissenschaftlichen Fortschritte von Seiten des betreffenden Administrationszweigs. In letzterer Beziehung wird die Bekanntmachung der in verwichenen Prüfungen gegebenen Fragen unstreitig eine bessere Gewähr gegen einen verderblichen Schlendrian leisten, als ihr Begraben im Aktenstaube, dabei einer intelligenten Prüfungskommission die öffentliche Anerkennung versichern, wenn sie ihre Aufgabe sachgemäß erfüllt hat; allein es ist die Frage aufgeworfen worden: ob diese Veröffentlichung unbeschadet der Sache selbst geschehen kann?

Wenn die Fragen mit gehöriger Auswahl und Umfassung des Wesentlichen, sowie mit der nöthigen Rücksichtsnahme auf die für deren Beantwortung gegönnte Zeit, gegeben worden sind, darf kein Examinator die Oeffentlichkeit scheuen, aber auch dem Zweck der Prüfung kann ihre Bekanntmachung nicht nahe treten, denn sobald die Fragen sich von den gewöhnlichen Schulfragen durch ihren Gehalt und Umfang unterscheiden, könnten sie sogar stereotyp seyn, und ihre Beantwortung würde dem Examinator immer noch das Mittel zu Beurtheilung der Kenntnisse des Candidaten an die Hand geben. Bei der Fachwissenschaft und besonders bei einzelnen Theilen derselben werden die Fragen im Allgemeinen sich ziemlich gleich bleiben, wenn an Einem Tage die Hauptgegenstände eines dieser Zweige vorgenommen werden sollen, so werden z. B. bei der Prüfung über die Forstverwaltung mit besonderer Rücksichtsnahme auf die vaterländischen Einrichtungen jedesmal die Funktionen der verschiedenen Dienstgrade zur Frage gelangen müssen, aber bei den Antworten wird, wenn die Candidaten auch sämmtliche Instruktionen vor dem Prüfungstage auswendig gelernt haben, doch

ein großer Unterschied in der Darstellung hauptsächlich bei gedrängter Kürze, in der Haltung des Ganzen und seiner Theile, in der Heraushebung der Hauptsachen vor den Nebensachen bei dem einzelnen Candidaten stattfinden, welche dem Examinator als Maaßstab zur Beurtheilung dienen können. Schon die beschränktere oder ausgedehntere Beantwortung der Fragen unter sich mit gehöriger Unterscheidung der Einleitungs- und Hauptfragen von Seiten des Examinanden läßt seine Sachkenntniß erproben, und erfaßt er den gleichbedeutenden Sinn einer von dem Examinator nur anders eingekleideten älteren Frage, dann beweist er schon eine Reife, welche die genügende Beantwortung einer der Materie nach neuen Frage erwarten ließe.

Mögen sich daher die Candidaten immerhin nach den in den bereits abgehaltenen Staatsprüfungen ertheilten Fragen vorbereiten, eine einzige umfassende neue Frage wird die vorhandenen Blößen enthüllen. Gleichartige Leistung durch das Ganze kann ohnedies nur den Beweis des gründlichen Wissens liefern, und findet der Examinator hierin eine auffallende Verschiedenheit, dann wird derselbe bei einer umsichtigen Prüfung durch ein und die andere besser beantwortete Frage nicht getäuscht werden können.

Endlich wird die nachfolgende mündliche Prüfung, obgleich bei dieser wegen der beschränkten Zeit nur einfache, die schriftliche Prüfung ergänzende Detailfragen gestellt werden können, dem Examinator Gelegenheit geben, die allgemeine Leistung eines Candidaten mit seiner besondern zu vergleichen.

Die Geheimhaltung der Fragen wäre ohnedies nicht möglich, weil mancher Candidat sich dieselbe nach der Prüfung aus dem Gedächtniß aufzeichnen könnte, da bei der schriftlichen Prüfung an einem halben Tage nicht so viele Fragen gegeben werden können, daß ihre Einprägung schwer fällt; auch kann durch die beste Aufsicht die heimliche Notirung derselben nicht verhindert werden, wenn diese auch ausdrücklich untersagt wäre, was jedoch nicht der Fall ist.

Die Großherzogliche Forstpolizei-Direktion hat daher dem Ansuchen der Herausgeber der vaterländischen forstlichen Zeitschrift entsprochen und gestattet, daß die Fragen in derselben in so weit veröffentlicht werden dürfen, als der Absicht ihrer Bekanntmachung entspricht, welche erreicht werden kann, wenn von Zeit zu Zeit die Fragen einzelner Prüfungen mitgetheilt werden. Eine regelmäßige Mittheilung der in allen Prüfungen gestellten Fragen halten wir für überflüssig und platzraubend.

Bei der Prüfung selbst kommen außer dem, was das höchste Edikt vom 15. Januar 1835. hierüber im Allgemeinen vorschreibt, folgende besondere Normen in Anwendung.

Die Prüfungskommission besteht in der Regel aus 6 bis 7 Mitgliedern, wovon 3 derselben in den Hilfs- und Nebenwissenschaften und zwar in der Mathematik, in den Naturwissenschaften, in der angewandten Rechtskunde und in der Landwirthschaft in ihrer Beziehung zur Forstwirthschaft, die übrigen in der Haupt- oder Berufswissenschaft prüfen. Bei der Auswahl der Prüfungs-Commissäre sollen nach einem höheren Orts sanktionirten Grundsatze die Lehrer der Forstcandidaten wo möglich ausgeschlossen werden. Der mündlichen Prüfung wohnt ein von Großherzoglichem Finanz-Ministerium abgeordneter Commissär bei, auch werden hiezu die nicht schon zur Prüfungs-Commission gehörigen Mitglieder der beiden Forstdirektionen eingeladen. Jeder Examinator begutachtet die Befähigung der Forstcandidaten in den Zweigen der Hilfs- und Berufswissenschaft, in welchen derselbe geprüft hat, ordnet und prädicirt zugleich die Examinanden nach Verhältniß der Einzelnleistung; die Großherzogliche Forstpolizei-Direktion benützt die speciellen Gutachten und Lokationen zu einer allgemeinen Klassificirung der Candidaten, stellt sofort unter Benehmen mit dem Commissär des Großherzoglichen Finanzministeriums die Anträge zur Aufnahme oder Zurückweisung derselben mit Beifügung der für die Aufnahmsfähigen erkannten Noten, welche sich, wie bei der Staatsprüfung überhaupt, auf „hinlänglich“

und „gut“ beschränken und nur ausnahmsweise und bei ausgezeichneter Leistung in allen Zweigen der Hilfs- und Berufswissenschaften auf „vorzüglich“ ausdehnen. Die hiernach von Großherzoglichem Ministerium des Innern unter die Zahl der Praktikanten aufgenommenen Candidaten erhalten von dieser Behörde ihre Receptionsurkunden. Zeigt ein im Uebrigen befähigter Praktikant in ein oder dem andern Theile der Hilfs- und Berufswissenschaft einige Schwäche und ist ihm in jener Ausfertigung die Ergänzung ausdrücklich auferlegt, alsdann wird er zu diesem Zweck während seines praktischen Bienniums unter besondere forstpolizeiliche Aufsicht gestellt, und das Forstamt, in dessen Amtsbezirk sich derselbe inzwischen aufhält, von Zeit zu Zeit zur Berichterstattung über seine intellektuellen Fortschritte aufgefordert. Die zurückgewiesenen Candidaten sollen nach einem Ausspruch des Großherzoglichen Ministeriums des Innern nicht eher wieder zum Staats-Examen im Forstfache zugelassen werden, bis sie wenigstens ein Jahr lang Behufs ihrer weiteren und genügenden Ausbildung die polytechnische Schule in Karlsruhe, eine Universität oder eine Forstlehranstalt besucht haben; auch soll ein Candidat, welcher die dritte Prüfung nicht bestanden hat, von jeder weiteren ausgeschlossen werden.

Rücksichtlich ihres persönlichen Verhaltens bei der Prüfung wird den Candidaten das nachstehende Reglement vor dem Beginn derselben zugestellt.

Prüfungs - Reglement.

1) Die Prüfung beginnt den (Bezeichnung des Tags), sie wird in (Angabe des Lokals) vorgenommen und dauert täglich Vormittags von 8 bis 12 und Nachmittags von 2 bis 6 Uhr.

2) Während der Prüfung ist es den Candidaten untersagt, sich zusammen zu besprechen, so wie überhaupt Jeder gehalten ist, sich so zu benehmen, daß die andern durch ihn nicht gestört werden.

3) Den Candidaten ist es auf das strengste verboten, sich bei der Prüfung Hilfsmittel irgend einer Art zu bedienen; der hiegegen Handelnde hat zu gewärtigen, daß er nach fruchtloser Warnung ohne weiteres von der Prüfung weggewiesen werde.

4) Während der schriftlichen Prüfung sind die Thüren verschlossen und werden nur vor dem Diktiren einer neuen Frage jedesmal auf einige Minuten geöffnet, damit Diejenigen welche genöthigt sind, das Zimmer zu verlassen, dieses während dieser Zeit thun können.

5) Die schriftlich zu beantwortenden Fragen werden durch die Examinatoren diktirt und erhalten fortlaufende Nummern. Die folgende Frage wird stets erst dann diktirt, wenn die vorhergehende beantwortet ist. Wenn der größte Theil der Candidaten mit Beantwortung einer Frage fertig ist, wird zur nächsten übergegangen, ohne die noch nicht mit ihrer Arbeit zu Ende gekommenen berücksichtigen zu können.

6) Die Fragen und Antworten werden auf in der Mitte gebrochenen Bogen so geschrieben, daß nach dem Rande des Papiers zu die Antworten und auf die entgegengesetzte Seite die Fragen zu stehen kommen. Die Antworten werden nicht zuerst in's Concept, sondern sogleich in's Original geschrieben, Correcturen sind jedoch erlaubt. Die Bogen erhalten fortlaufende Nummern und jeder wird auf der ersten Seite mit dem Namen des Candidaten versehen, der ihn beschrieben.

7) Um 12 Uhr und um 6 Uhr hat jeder Candidat dem Examinator das während des Vor- beziehungsweise Nachmittags Geschriebene zu übergeben. Es kann die Beantwortung einer des Vormittags gegebenen Frage nicht des Nachmittags und einer des Nachmittags gegebenen nicht des andern Tags fortgesetzt werden.

8) Die nöthigen Schreibmaterialien wird man den Candidaten zustellen lassen.

Karlsruhe, den 1. Dezember 1835.

Forstpolizei-Direction.

v. Wallbrunn.

vdt. Mangold.

2.

Zur schriftlichen Beantwortung gegebene Fragen bei der Staatsprüfung im Forstfache vom 7 bis 18. December 1835. *)

I. Hilfswissenschaften.

A. Mathematik.

(Examinator: Obergeometer Schäffer.)

1) Auf einer Karte ist eine Scale von 30 Mille-Meter, welche auf dem badischen Fuß gemessen 0,38′ geben; es soll gefunden werden, nach dem wie vielsten Theil der natürlichen Größe diese Karte entworfen ist?

2) Ein Wald, der jetzt verkauft werden soll und nach 20 Jahren so viel Holz liefern würde, daß man daraus 15000 fl. lösen könnte, wie viel ist er jetzt werth, wenn der Zinsfuß 3% ist?

3) Es sollen von einem Paralleltrapeze, dessen parallele Seiten a = 30 Ruthen, b = 15 Ruthen und dessen Höhe

*) Die bei der ersten Staatsprüfung der neueren Zeit im Frühjahr 1835 gegebenen Fragen sind bereits in dem ersten Hefte der forstlichen Mittheilungen von Dr. Gwinner (Stuttgart bei Schweizerbart 1835.) enthalten, weshalb, um hier eine Wiederholung zu vermeiden, die von der zweiten Prüfung des Jahrs 1835 folgen, wobei bemerkt wird, daß sich wahrscheinlich durch eine inkorrekte Mittheilung von dritter Hand in Erstere einige Sinn entstellende Fehler eingeschlichen haben.

H = 20 Ruthen sind, von der Seite a gegen b und mit beiden parallel ein Stück von 200 □Ruthen abgeschnitten werden?

4) Die Grenzlinie a b = 35 Ruthen, b c = 20 Ruthen, c d = 60 Ruthen und die Grenzwinkel bei b = 120° und bei c = 220° sind gemessen, es soll von a aus bis zur senkrechten d e eine Schneiße gehauen werden, und ist die Frage, wenn der Neigungswinkel bei a = 45° angenommen wird, wie groß die Abscisse d e und die Ordinate d e werden müssen?

5) Die Entfernung der unzugängigen Punkte a und b sollen durch irgend ein Instrument gemessen werden?

B. Naturkunde.

(Examinator: Bergrath Dr. Walchner.)

a. Physik.

1) Welches sind die Eigenschaften der Wärme; welche Wirkung hat sie auf die Körper; wie wirkt sie insbesondere auf das Pflanzenleben ein; wie mißt man ihren Grad; worauf gründen sich die Instrumente, deren man sich zur Wärmemessung bedient, welche Construction haben sie?

2) Wie bestimmt man das specifische Gewicht fester im Wasser nicht löslicher Körper?

b. Chemie.

Welche chemische Veränderungen erleiden die organischen Körper nach ihrem Tode; welches ist das Resultat der endlichen Zersetzung derselben; welche Eigenschaften hat das Produkt, das dabei erzeugt wird; wie verhält es sich mit den verschiedenen Bodenarten in Berührung gegen diese und welchen Einfluß hat es auf das Wachsthum der Pflanzen?

c. Mineralogie.

1) Welche Aufgabe hat die Mineralogie; wie wird sie eingetheilt; was versteht man im Allgemeinen unter einem Mine-

ral; wodurch unterscheidet es sich von Thier und Pflanze; welche einfache Mineralien sind von besonderem technischen Interesse und welche insbesondere dem Forstmanne bemerkenswerth?

2) Welche Gesteine erscheinen gewöhnlich in weiter Ausdehnung als Untergrund; woraus bestehen sie; welches ist die Art ihrer Verwitterung, welches der Boden, der daraus hervorgeht und wie werden die Bodenarten — Produkte der Zersetzung verschiedener Gesteine — eingetheilt?

d. Botanik.

Welche Aufgabe hat die Botanik; wie wird sie eingetheilt; welches Interesse gewährt sie dem Forstmann und welche Theile derselben sind ihm von besonderer Wichtigkeit?

e. Zoologie.

Welches sind die Charaktere der Säugethiere und wie werden solche eingetheilt; welche von ihnen sind für die Forst- und Landwirthschaft hinsichtlich des Nutzens und Schadens, den sie bringen, besonders wichtig?

II. Hauptwissenschaft.

a. Forstbotanik.

(Examinator: Forstrath von Uexküll.)

1) Wie ist bei den verschiedenen, für den deutschen Waldbau beachtungswerthen Baumarten die Beschaffenheit des Wurzelbaues, der Ast- und Stammbildung, des Holzes und der Rinde, der Belaubung, der Blüthe und Frucht?

2) Auf welchem Standort, sowohl in Beziehung auf Boden und Gebirgsart als hinsichtlich der climatischen Verhältnisse, gedeihen diese verschiedenen Baumarten besonders gut; welche Standorte sind ihnen weniger günstig und welche sind ganz unpassend für sie?

3) Bis zu welchem Alter läßt sich bei unsern Laubhölzern der Abhieb vornehmen, wenn die Verjüngung von den Ausschlägen der Stöcke oder Wurzeln erwartet wird; wie ist die Ausschlagsfähigkeit dieser verschiedenen Holzarten beschaffen und wie sind es die Ausschläge selbst?

b. Waldbau.

(Examinator: Forstrath von Uexküll.)

1) Unter welchen Verhältnissen ist jede der verschiedenen Betriebsarten, welche beim Waldbau zur Anwendung kommen, zu wählen und aus welchen Gründen?

2) Wie wird die Rothbuche, die Fichte, Kiefer und Weistanne als Hochwald bewirthschaftet?

3) Wie wird die Mittelwaldwirthschaft betrieben im Allgemeinen sowohl als mit Rücksicht auf die verschiedenen Holzarten?

4) Wie werden Kulturen mittelst der Saat bewirkt, je nachdem der Saatort beschaffen ist und die eine oder die andere Holzart erzogen werden soll?

c. Forstbenutzung und Forsttechnologie.

(Examinator: Oberforstrath Jägerschmid.)

1) Was versteht man unter Forstbenutzung und wie unterscheidet sie sich von der Forsttechnologie?

2) Wie theilt man sie ein und wie heißen die Produkte, worauf sich die Forstbenutzung bezieht, und zu welchem Gebrauche dienen die Forstprodukte?

3) Welche physikalische Eigenschaften sind beim Holz zu berücksichtigen?

4) Welche Regeln hat man beim Auszeichnen des Holzes, bei den verschiedenen Fällungsmethoden und bei dem Aufschaffen der verschiedenen Hauptsortimente zu beobachten; welche Vorzüge oder Nachtheile hat jede der verschiedenen Fällungsmethoden unter gewissen Verhältnissen?

5) Wie werden die verschiedenen Marine-, Bau-, Nutz- und Feuerholzsortimente eingetheilt, benannt, und welches ist das Maaß der vorzüglichsten nach Länge und mittlerer Stärke?

6) Unter welchen Rücksichten kann die Harzbenutzung unbeschadet der Waldungen stattfinden; wie wird das Harz gewonnen und fabricirt und welche Handelsprodukte daraus gefertigt?

7) Welches sind die verschiedenen Methoden, das Holz zu transportiren?

8) Welches sind die verschiedenen Holztransportwege und Rutscheinrichtungen; wie unterscheiden sie sich von einander und wie müssen sie beschaffen seyn und angelegt werden, um mit Vortheil von ihnen Gebrauch machen zu können?

9) Welche verschiedene Einrichtungen sind zum Wasser-Transporte nöthig und wie theilt man die Flößerei nach den verschiedenen Zusammenfügungen der Flöße ab?

d. Forst- und Jagdrecht,

mit besonderer Rücksicht auf die Badische Forstgesetzgebung.

(Examinator: Oberforstrath Bajer.)

1) Was wird unter Forsthoheit und was unter Forstgerechtigkeit verstanden, und wem stehen diese Rechte zu?

2) Wodurch unterscheidet sich das Forstrecht von Forstpolizei?

3) Wie verhalten sich die Hoheitsrechte zu den Kammerregalien, und welche Rechte werden zu den letztern gezählt?

4) Welche Rechte fließen aus dem Waldeigenthum und wie weit unterliegen sie nach dem Forstgesetz einer forstpolizeilichen Beschränkung?

5) Auf welche Weise entstehen Privatrechte an und auf Waldungen, und auf welche Weise werden namentlich Forstdienstbarkeiten durch die Verjährung erworben?

6) Welche Rechtsgrundsätze treten auf den Fall ein, wenn ein dienender Wald durch Zufall oder durch die Schuld des Eigenthümers so vermindert wird, daß der Eigenthümer und der Berechtigte daraus ihr Bedürfniß an Holz nicht mehr beziehen können?

7) Welcher Unterschied besteht in Bewirthschaftung und Benutzung der Lehenwaldungen bei Erb- und Schupfleben?

8) Wie theilt das Forstgesetz die gesetzwidrigen Handlungen in Forstsachen ab und welche Strafarten finden gegen dieselben Statt?

9) Worin bestehen die Erschwerungsgründe, die bei allen Forstvergehen Anwendung finden, und worin jene, die nur bei Entwendungen vorkommen?

10) Unter welchen Umständen erlaubt das Gesetz die Arretirung eines Frevlers, die Pfändung von Vieh und Beschlagnahme von Schiff und Geschirr?

11) Welche Rechte fließen aus der Jagdhoheit und welche aus der Jagdgerechtigkeit?

12) Wie wird die Jagd nach der bisherigen Uebung eingetheilt und welche allgemeine polizeiliche Bestimmungen bestehen hinsichtlich ihrer Ausübung?

13) Muß auch in Waldungen Wildschaden ersetzt werden und in welcher Art?

14) Welche Vergehen kommen in Jagdsachen vor; von wem werden sie untersucht und bestraft?

e. Forstpolizei und Staatsforstwirthschaftslehre.

(Examinator: Oberforstrath Bajer.)

1) Worin bestehen die Hauptaufgaben der Forstpolizei und durch welche allgemeine Maßregeln werden sie gelöst?

2) Auf welche Verhältnisse hat die Forstpolizei zum Behufe einer zweckmäßigen Vertheilung der Waldungen im Staate besonders Rücksicht zu nehmen?

3) Wie wird der nöthige örtliche Bedarf an Brennmaterial untersucht und ausgemittelt?

4) In wie fern und durch welche Operationen der Forstpolizei sind die übrigen Theile der Nationalwirthschaft und namentlich das Bauwesen, die Landwirthschaft und die Gewerbe zu unterstützen?

5) Welche allgemeine forstpolizeiliche Vorschriften zur Beförderung und Sicherung des Forstbetriebs enthält das Forstgesetz?

6) Auf welche Hauptpunkte stützt sich die Zweckmäßigkeit der Verwaltung der Staatsforste und welche Maßregeln hat die Regierung in dieser Beziehung zu ergreifen?

7) In wie weit ist die Verwaltung der Staatsforste von jener der Gemeinds- und Privatforste verschieden?

8) Welche Geschäfte kommen in den Gemeinds- und Körperschaftswaldungen vor und durch welche Beamten werden solche vollzogen?

9) Wer hat die Kosten der Forstpolizeiverwaltung überhaupt, besonders aber die der Gemeinds- und Körperschaftswaldungen zu tragen und in wie weit haben hiezu die Gemeinds- und Körperschaftsforste zu concurriren?

f. Forstschutz.

(Examinator: Oberforstrath Jägerschmid.)

1) Was versteht man unter Forstschutz; wie unterscheidet sich derselbe von Forstpolizei und überhaupt: stehen beide miteinander in innigster Verbindung und in welcher Beziehung, oder nicht?

2) Durch welche Veranlassungen können Waldungen beschädigt werden?

3) Da die Beschädigungen durch Menschen, durch Thiere und durch Insekten, auch durch schädliche Gewächse und durch widrige Naturereignisse veranlaßt werden, so ist es auch nöthig, sie zu kennen, weßwegen die vorzüglichsten derselben — insbesondere auch die Thiere und Insekten — sowohl nach ihren inländischen deutschen Provinzial-Benennungen, als nach jenen lateinischen Namen, welche in dem Systeme des Ritters C. v. Linné aufgenommen, — zu bezeichnen sind?

4) Welches ist die Naturgeschichte der schädlichsten Thiere, Insekten und Pflanzen und auf welche Weise äußern sich die schädlichsten Naturereignisse?

5) Welches sind die Hauptregeln, diesen Beschädigungen möglichst vorzubeugen und vorhandenen zu steuern?

g. Forstabschätzung und Forsteinrichtung.

(Examinator: Forstrath Arnsperger.)

1) Zu welch' verschiedenen Zwecken wird die Abschätzung

eines Waldes unternommen, welches ist jedoch die wichtigste und allgemeinste Veranlassung?

2) Welche Vorarbeiten müssen gewöhnlich vor der Abschätzung zum Behuf der Nutzungsregulirung besorgt werden, und was ist bei diesen hauptsächlich zu beobachten?

3) Mit welchen wesentlichen Gegenständen beschäftigt sich, die Forstabschätzung im engeren Sinne des Worts bei allen Taxationsmethoden; welcher Hilfsmittel bedient man sich hiebei und wie werden diese zweckmäßig angewendet?

4) Wie können die bei der Aufnahme des Holzvorraths und bei der Ermittlung der Zuwachsverhältnisse gefundenen Resultate zur Ertragsbestimmung benutzt werden?

5) Ist es räthlich mit der Abschätzung zur Nutzungs-Regulirung einen Betriebsplan, gegründet auf eine wirthschaftliche Flächen-Abtheilung, zu verbinden; soll ferner dieser Plan auf eine längere oder kürzere Reihe von Jahren voraus entworfen und unabänderlich festgehalten werden?

6) Ist die Anwendung der Abschätzungs-Methode nach dem Nutzungsprozent in den Staatswaldungen eines Landes rathsam, in welchen gegenwärtig ein sehr gestörtes Altersklassenverhältniß bei den Holzbeständen stattfindet und bei deren Benutzung in Folge einer sehr wichtigen Nutzholzwirthschaft und aus sonstigen staatswirthschaftlichen Gründen der höchstmögliche Geldertrag gesetzlich geboten ist und dabei eine nachbarliche Aushilfe in dem periodischen und jährlichen Abgabesatz im Einzelnen stattfinden kann?

7) Welche Methode der Waldwerthberechnung dünkt dem Examinanden die anwendbarste und zwar unter welchen Umständen und aus welchen Gründen?

h. Forstverwaltung und Forstgeschäftslehre,

mit besonderer Rücksicht auf die vaterländischen Instructionen.

(Examinator: Forstrath Arnsperger.)

1) Wie heißen die öffentlichen Stellen, welche bei der Forstverwaltung in unserem Vaterlande unmittelbar zu wirken haben;

wie folgen sich die Dienstgrade und wie sind sie ihren Funktionen nach kurz zu charakterisiren?

2) Welcher Geschäftskreis ist jeder der beiden Forstdirectionen zugewiesen; welchen Oberbehörden unterstehen sie unmittelbar und zwar aus welchem organischen Grunde?

3) In welchen Beziehungen stehen die Kreisregierungen und Bezirksämter mit der Forstverwaltung?

4) Welche Funktionen haben sämmtliche Forstmeister des Landes ohne Unterschied zu besorgen und welche überdies noch die landesherrlichen und zwar unter welchen Umständen?

5) In welcher Eigenschaft sind die Geschäftsverrichtungen aller Bezirksförster die gleichen und worin bestehen sie; welche Verrichtungen werden aber noch außerdem von dem landesherrlichen Bezirksförster gefordert und zwar in welchem Falle?

6) Welche Hilfspersonen bestehen bei der Forstverwaltung des Staats und in welcher Ausdehnung dürfen sie verwendet werden?

7) Welche Anforderungen werden an den Waldhüter gemacht?

8) Welche Grundsätze und Bestimmungen bestehen in unserm Vaterlande über die Ausbildung, Anstellung, Besoldung, Pensionirung und Entlassung der Forstbeamten im Allgemeinen und der landesherrlichen im Besondern?

9) Welche allgemeine Regeln sind beim Geschäftsstyl zu beobachten; welche schriftliche Ausfertigungen kommen bei den verschiedenen Stellen der Forstverwaltung vor, und welche Einkleidung ist denselben zu geben?

III. Nebenwissenschaften.

Landwirthschaft
in ihrer Beziehung zur Forstwirthschaft.

(Examinator: Oberforstrath Jägerschmid.)

1) Das Laub, Moos, Heide wird als Streu für das Vieh benützt, das Gras zu Futter und der Weidgang dient ebenfalls, um damit Viehzucht und Ackerbau zu unterstützen; es fragt sich nun, in welchen Fällen Viehzucht und Ackerbau diejenigen Hilfsmittel

wirklich bedürfen, ohne durch deren Entbehrung zu leiden und in wie ferne das Einsammeln der Streu-Surrogate, des Futters, so wie der Weidgang unbeschadet der Waldungen und mit Beziehung auf das vorliegende Forstgesetz zulässig sind oder nicht?

2) Welche Hauptursachen sind gewöhnlich vorhanden, wenn die Landwirthschaft genöthigt ist, das entbehrende Futter- und Streumaterial auf Kosten des Waldes sich zu verschaffen, und welche Mittel stehen in den meisten Fällen zu Gebote, die Waldungen von einer Last zu befreien, zugleich aber auch dem Landwirthschaftsbetriebe Mittel an die Hand zu geben, jene Bedürfnisse auf andere Weise und in einem reichlichen Maaße sich zu verschaffen?

3.

Nachricht über das Abschätzungsgeschäft in den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen.

Wegen der zu großen Ausdehnung, welche das erste Heft der forstlichen Zeitschrift durch die beabsichtigte Mittheilung über den bisherigen Fortgang dieses schon im Spätjahr 1835 begonnenen Geschäfts erhalten hätte, mußten wir dieselbe für das zweite, bald nachfolgende Heft zurücklegen, wodurch wir dagegen in den Stand gesetzt werden, die inzwischen einkommenden Resultate des Jahrs 1837 beizufügen.

Ueberhaupt soll das zweite Heft vorzugsweise der vaterländischen Waldabschätzung und Einrichtung gewidmet werden, und insbesondere auch in einer literarischen Abtheilung die bereits in mehreren Zeitschriften über die Instruktion zur Abschätzung und Einrichtung der Waldungen im Großherzogthum Baden erschienenen Kritiken nebst der Erwiederung aufnehmen.

Forstliche Zeitschrift

für

das Grosherzogthum Baden.

Herausgegeben

von

C. Arnsperger,

Großherzoglich Badischem Forstrath, Mitglied der Großherzoglichen Forstpolizei-Direction

und

C. Gebhard,

Fürstlich Fürstenbergischem Oberforstinspector.

I. Band, 2s Heft.

Carlsruhe,

Druck und Verlag der G. Braun'schen Hofbuchhandlung.

1839.

Inhalt.

I.

Vorträge.

Seite

1. Die Forstwirthschaft in der Umgegend von Karlsruhe . . . 3
2. Der Großherzogliche Hardtwald bei Karlsruhe 49

II.

Mittheilungen.

1. Die Forsteinrichtung im Großherzogthum Baden 61
2. Die Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe im Jahr 1838. 104

III.

Kritiken und Erwiederungen.

1. Instruktion zur Abschätzung und Einrichtung der Waldungen im Großherzogthum Baden 115
2. Sendschreiben an die Herausgeber der forstlichen Zeitschrift für Baden 178
3. Erwiederung eines Aufsatzes im allgemeinen Forst- und Seidebau-Journal von Ch. Liebich, die Redaction jener Zeitschrift betr. 187
4. Verwahrung gegen irrige Angabe, die Waldfläche Würtembergs betr. 189

I.

Vorträge

gehalten

in der Sektion für Forstwirthschaft bei der Versammlung der deutschen Landwirthe in Carlsruhe

im September 1838.

1.

Die Forstwirthschaft in der Umgegend von Carlsruhe. *)

von

Forstrath Arnsperger.

Hochzuverehrende Herren!

Die Abhandlung, welche Sie mir vorzutragen erlaubt haben, wurde durch die Absicht der Großherzoglichen Direktion des landwirthschaftlichen Vereins in Baden veranlaßt: eine umfassende Beschreibung der Haupt- und Residenzstadt Carlsruhe mit ihrer Umgebung als Festgabe für die deutschen Landwirthe bei ihrer bevorstehenden Zusammenkunft in dieser Stadt herauszugeben, wozu ich nach dem Wunsche jener Behörde die

*) Durch die Mittheilung dieses und des folgenden Vortrags glauben wir die sehr wünschenswerthe Bearbeitung der forstlichen Topographie des Vaterlandes einzuleiten, welcher in den nächsten Heften der Zeitschrift ein besonderer Abschnitt eingeräumt werden soll, indem dieser Gegenstand nicht nur den Forstwirth anziehen dürfte, sondern auch die allgemeine Landeskunde durch seinen Verfolg bereichern kann. Wir bitten daher den im Interesse der guten Sache ausgesprochenen Wunsch um Einsammlung und Mittheilung gründlicher Materialien gefälligst beachten zu wollen.

Bearbeitung des forstwirthschaftlichen Abschnitts übernommen habe. Da das Erscheinen dieser Beschreibung vor dem gesetzten Ziele Hindernisse fand, halte ich den Vortrag der für dieselbe entworfenen Skizze in Ihrer Mitte für angemessen, weil dadurch mancher nahe liegende Stoff zur weiteren Besprechung dargeboten wird und ein kurzer Spaziergang auf einige interessante Stellen führen kann, um den Sachverhalt an Ort und Stelle näher zu prüfen. Wegen der Darstellung mehr in allgemeinen Umrissen, als mit tieferem Eingehen in forstlich wichtige Erscheinungen, bitte ich um Nachsicht und um geneigte Berücksichtigung, daß ich für ein größeres Publikum geschrieben habe und daß mir wegen der angegebenen Bestimmung des Aufsatzes enge Schranken gezogen waren.

Für zweckdienlich hielt ich die Voraussschickung einer gedrängten Uebersicht der forstlichen Verhältnisse des ganzen Landes, ehe auf den Schauplatz selbst übergegangen wird, damit der Fremde hierin die nöthigen Aufschlüsse über den allgemeinen Zustand finden möge, dessen Kenntniß im besonderen Theil vorausgesagt werden mußte.

Die am Schluß beigefügte Anleitung zur Bereisung der Umgegend von Carlsruhe im forstwirthschaftlichen Interesse wird durch die Bestimmung des Aufsatzes gleichfalls gerechtfertiget werden können.

A.

Flüchtiger Ueberblick der forstlichen Verhältnisse des Grossherzogthums Baden.

Unter den Bodenserzeugnissen steht in Baden das Holz nächst dem Getraide oben an, da 0,34 Theile seiner Fläche, ohne Einrechnung der Hackwaldungen (Reutberge) mit abwechselndem Fruchtbau, durch Wald bedeckt sind. Dieses Land ist also

verhältnißmäßig zu seiner Ausdehnung noch sehr reich an Waldungen und weit reicher als seine deutschen Nachbarstaaten, *) denen es an allgemeiner Erträglichkeit und Bodenskultur keineswegs nachsteht.

Dasselbe producirt nicht allein den inländischen Holzbedarf, sondern kann noch einen ansehnlichen Theil seines Erwachses für den Handel mit dem Auslande abgeben; denn, rechnet man die Ertragsfähigkeit des Waldbodens zu $^3/_4$ Klafter per Morgen, in runder Summe zu 1050000 Klafter, den wirklichen Erwachs aber nur zu 850000 Klafter, **) welche mit Sicherheit angenommen werden können, unterstellt man ferner diesem Erwachse den inländischen Holzbedarf im Höchsten zu $^9/_{10}$ Klafter auf den Einwohner im Ganzen mit 760000 Klafter, so erübriget Baden selbst ohne Beachtung des nicht unbedeutenden Holzerzeugnisses der Hackwälder, der Obstbaumpflanzungen und Weinberge so wie des in neuerer Zeit sehr starken Verbrauchs der Surrogate gegen 100000 Klafter Holz zur Ausfuhr, welche bisher weit beträchtlicher gewesen ist, ohne die auf unsere Zeit gekommenen, angehäuften Vorräthe der waldreicheren Gegenden zu erschöpfen, wie neuerliche Untersuchungen nachgewiesen haben.

Wenn gleich der inländische Verbrauch in der letzten Zeit durch den Aufschwung der Fabriken und Gewerbe bedeutend gestiegen ist, so hat sich dagegen der häusliche Bedarf durch die wesentliche Verbesserung der Feuerungsanstalten, durch

---

*) Verhältniß des Waldbodens zur Gesammtfläche:
in Würtemberg 0,28.
„ Baiern 0,26.
„ Hessen 0,26.

**) Der nicht unbedeutende Abstand des wirklichen Erwachses von der Ertragsfähigkeit wird dem landeskundigen Forstmann nicht überraschen; er beruht, abgesehen von einem zufällig angehäuften Vorrath, auf der wirthschaftlichen Vernachläßigung einer früheren Zeit überhaupt und auf dem herabgekommenen Zustand der ansehnlichen, im Selbstbetrieb befindlichen Privatwaldungen.

Holzsparung überhaupt in Folge der allerwärts hoch hinaufgestiegenen Holzpreise, besonders aber durch eine allgemeinere Anwendung des Torfs, welchen Baden in großer Menge besitzt, *) in der Art vermindert, daß sich jener Mehrbedarf und dieser Minderverbrauch die Wage halten mögen, während die unverkennbaren Fortschritte der Waldkultur den Mehrbedarf der anwachsenden Bevölkerung noch längere Zeit auszugleichen im Stande seyn werden.

Ein großer Theil des ausgeführt werdenden Holzes besteht in kostbaren Nutzhölzern, welche den Handelsplätzen und Werften Hollands zufließen, so wie in Bauhölzern und Sägwaaren für die holzärmeren Rheingegenden, und, wenn gleichwohl durch die Brennholz-Ausfuhr sowohl dorthin, als hauptsächlich in die volkreichen Städte des nahen Auslandes, als: Basel, Straßburg, Mainz, Stuttgardt, dem Inlande ein hoher Holzpreis erzeugt wird; so nimmt auf der andern Seite der gewöhnlich im Gebirge wohnende Producent, dessen Ackerbau, durch örtliche Hinderniße beschränkt, dabei weniger erträglich ist, als der des Flach- und Hügellandes, diesen Vortheil in gerechten Anspruch; durch den Verdienst der Zurichtung und Verbringung der Handelshölzer nährt sich außerdem mancher Bewohner jener Gegenden, und durch den Holzhandel wird der allgemeine Verkehr wesentlich belebt, da außer dem Weine das Holz der bedeutendste Ausfuhrartikel ist, und angenommen wird, daß durch dasselbe drei Millionen fremden Geldes dem Lande zufließen.

Neben der Befriedigung des inländischen Holzbedürfnisses und der Unterhaltung des Aktivhandels nimmt aber auch die

---

*) Nach einer im landwirthschaftlichen Wochenblatt für das Großherzogthum Baden vom Jahr 1837, Nro. 17, 18. 19. bekannt gemachten Uebersicht der im Großherzogthum Baden aufgefundenen Torfgründe, aufgestellt durch die Großherzogl. Forstpolizeidirektion im Jahr 1836, nehmen diese 7821 Morgen Fläche ein, allein es läßt sich mit Sicherheit annehmen, daß ihre wirkliche Fläche über 10,000 Morgen beträgt.

Landwirthschaft die Waldungen oder ihre Nebenproducte in nicht geringen Anspruch, indem sicher angenommen werden kann, daß der dritte Theil ihrer Gesammtfläche auf Laub- und sonstige Streu mehr und minder stark, immerhin aber in einer Ausdehnung benutzt wird, welche der Holzproduktion Abtrag zufügt. In den Gegenden mit starkem Weinbau und mit dürftigen Sandfeldern insbesondere ist diese Aushilfe unentbehrlich und sehr ansehnlich, aber auch in den besten Fruchtgauen wird die Waldstreu, zumal nach trockenen Jahren, nur zu sehr gesucht und übermäßig benutzt. Mag der Nutzen, den die Landwirthschaft auf diese Weise von der Waldfläche zieht, bei vielen Gemeinden relativ erscheinen, so ist dagegen der Waldstreubezug bei anderen unter die ersten Bedingungen ihrer Existenz zu rechnen; im Ganzen besitzt aber diese Nebennutzungsabgabe einen weit größeren Werth, als derselbe gewöhnlich in Betracht gezogen wird.

In den Gebirgsgegenden und am Rheine hat es ähnliche Bewandniß mit der Waldweide, nur mit dem Unterschiede, daß durch die wohlthätige Vertheilung der Allmendplätze in Folge der raschen Kulturfortschritte die Waldweide in vielen Gemeinden gänzlich abgestellt, in anderen jährlich mehr beschränkt wird; doch dürfte sie in manchen Gebirgsgegenden stets fort unentbehrlich bleiben, und selbst da, wo die Stallfütterung allgemein eingeführt ist, muß in sehr trockenen Jahren zu der Nothweide in den Waldungen Zuflucht genommen werden.

Einen weiteren Vortheil von nicht geringerem Belange gewährt die Holzproduktion den Gegenden des Landes, wo unübersteigliche Lokalhindernisse den regelmäßigen Ackerbau und die Viehzucht einschränken, indem hier die abwechselnde Holzzucht die, durch einen kurzen und einträglichen Fruchtbau ohne künstlichen Dünger, geschwächten Bodenskräfte wiederum herstellen muß, und durch die Bodensbearbeitung dennoch sehr ansehnliche Brennholz- und werthvolle Gerbrinden-Erträge abwirft. Bei den Mangel an Dünger würde der Boden durch

länger anhaltenden Ackerbau nach wenig Jahren gänzlich erschöpft seyn, während die Erzeugung des für größere Ackerflächen erforderlichen Düngers durch die in Schranken gehaltene Viehzucht unmöglich ist, abgesehen von den örtlichen Schwierigkeiten des Baues der dem Hackwaldbetrieb eingeräumten Flächen mittelst des Pflugs.

Die herrlichen Wiesen der Thalgründe unseres Gebirgslandes, würden sie den erstaunlichen und unentbehrlichen Futtererwachs liefern, wenn ihnen der Waldbestand auf den nahen Bergwänden und Höhen den Wasserreichthum nicht erhalten würde?

Ohne den Schutz des Waldes, welcher die Rebberge krönt und die Ungewitter aufnimmt, den Frost ableitet, so wie die unmittelbare Einwirkung der rauhen Winde verhindert, würden in manchen Lokalitäten Mißjahre bei dem Weinbau weit häufiger eintreten, als sie wirklich erfolgen.

Der Wald ist der Schmuck des schönen Landes, welches wir bewohnen und das einflußreiche Erhaltungsmittel seines Flors; ohne ihn würde der vierte Theil seiner Fläche, welcher als unbedingter Waldboden anzusehen ist, zur unfruchtbaren Wüste oder zum sterilen Felsgebirge herabsinken und die allmählige Abnahme der Fruchtbarkeit des übrigen Landes nach sich ziehen.

Aber auch der mit Recht gerühmte Kunst- und Gewerbfleiß des badischen Volks bedarf des Waldes in vollem Maße, und fordert seine pflegliche Emporbringung und möglichste Erhaltung, denn die wichtigsten Gewerbe arbeiten in Holz oder bedürfen desselben und seiner Stoffe zu ihrem schwunghaften Betriebe; sie würden in große Verlegenheit gerathen, wenn ihnen die Erwerbsgelegenheit dieses Materials in der Nähe mangeln sollte.

Rechnet man hiezu den Bedarf der vielen mit Feuer arbeitenden Fabriken und andern großen Gewerbsanstalten, deren Anzahl und Konsumtion jährlich ansteigt, so wird der Werth des Waldes besonders für ein Land einleuchten, welches mit

Staaten umgeben ist, die von ihrem Holzerzeugnisse nur Weniges abgeben können, im Gegentheil auf unseren Ueberfluß zählen müssen. —

Durch die reichen Schätze ihrer Waldungen wurden die Gemeinden allein in den Stand gesetzt, die tiefen ökonomischen Wunden eines langen und schweren Kriegs nach kurzer Zeit zu heilen, so, daß jetzt nach kaum 20jährigem Frieden ein Wohlstand der Gemeinden zurückgekehrt ist, welcher seines Gleichen in manchen anderen gesegneten Ländern vergeblich sucht. Durch den ansehnlichen, die Hälfte des Gesammtareals begreifenden Waldbesitz der Gemeinden und bei der nächsten Bestimmung desselben ist der Holzbedarf der meisten Landesbewohner gedeckt und versichert, auch der übermäßigen Holzausfuhr eine natürlichere Schranke entgegengesetzt, als durch ein Ausfuhrverbot oder diesem gleichzuachtende hohe Zollsätze. Dieses günstige Verhältniß des Waldbesitzes würde, abgesehen von anderen wichtigen Gründen, schon erlauben, den Privatwaldbesitzer jeder Fessel bei dem vortheilhaftesten Absatz seines Produktes zu entbinden.

Die gegen 0,82 Theile des Waldareals begreifenden Gemeinde-, Körperschafts- und Privatwaldungen*) begünstigen in Baden mehr als in den deutschen Nachbarländern, wo die Staatswaldungen verhältnißmäßig weit bedeutendere Flächen einnehmen,**) eine nationale Forstwirthschaft, unabhängig von den finanziellen Rücksichten der Staatsverwaltung, da die badischen Staatsdomänenforste nach der Ablösung der auf ihnen lastenden Beholzigungs- und anderer Berechtigungen nicht viel

---

*) Im Königreich Baiern 0,64.
„ „ Würtemberg 0,65.
„ Großherzogthum Hessen 0,69.

**) In Baiern 0,36.
„ Würtemberg 0,35.
„ Hessen 0,31.
„ Baden 0,18.

über 200,000 Morgen oder 0,14 Theile der gesammten Waldfläche betragen werden, dabei sehr ungleich vertheilt im Lande vorkommen, folglich keinen so allgemeinen und überwiegenden Einfluß wie anderwärts ausüben können.

Mit dieser eigenthümlichen Erscheinung und den Anforderungen unserer Zeit an eine besondere Begünstigung und unabhängige Vertretung der nationalökonomischen Interessen sind die neueren Einrichtungen der Staatsforstverwaltung in Einklang gebracht, indem die Forstpolizei von der Forstdomänenadministration getrennt und für die Besorgung der Ersteren eine eigene, dem Ministerium des Innern mit der Centralleitung der Landespolizei und Oekonomie — unterstehende Staatsforstbehörde errichtet worden ist, deren Aufgabe sich nicht allein auf die Verwaltung der Forstpolizei im engeren Sinne des Worts beschränkt, sondern die Beförderung der Forstkultur in ganzer Bedeutung und insbesondere ihre ausgedehntere Anwendung in den Gemeinde-, Körperschafts- und Privatwaldungen umfaßt.

Ein den allgemeinen Kulturverhältnissen des Landes so wie seiner übrigen Gesetzgebung und Staatsverwaltung entsprechendes Forstgesetz ertheilt Bestimmungen über die Forstpolizei, über die Forstberechtigungen und über die Forstgerichtsbarkeit, welch' letztere in erster Instanz von den Bezirksämtern, in zweiter durch die Kreisregierungen ausgeübt wird. Durch eine vollständige Reihe von Vollzugsverordnungen und Instruktionen ist das Nähere über die Anwendung des Forstgesetzes verfügt, der Geschäftsgang bis in seine äußersten Verzweigungen vorgezeichnet.

Die Lokalforstverwaltung wird durch einen einfachen Organismus bewegt, wobei 15 landesherrliche, 4 standesherrliche und 1 Hofforstamt die Leitung und Beaufsichtigung, unter ihnen 81 landesherrliche, 69 standes- und grundherrliche, ferner 15 Gemeinde- und Körperschafts-Bezirksforsteien die unmittelbare Wirthschaft und Verwaltung besorgen und das Hauptpersonale überwachen, welches der Waldeigenthümer zu

bestellen und zu bezahlen hat, wogegen ihm die Hälfte der Forstfrevelstrafen zu gut kommt. Die Forstämter sind durch Forstamtsgehilfen, die landesherrlichen Bezirksforsteien durch Beiförster unterstützt.

Ueber die theoretische und praktische Ausbildung der Forstbeamten bestehen umfassende Verordnungen, deren Einhaltung durch eine strenge Staatsprüfung kontrolirt wird, ohne deren Erstehung mindestens mit dem Prädikat „hinlänglich" Keiner als Forstbeamter, einschließlich der Bezirksförster, angestellt werden kann.

Zur Erwerbung der theoretischen Bildung besteht an der polytechnischen Schule in Karlsruhe eine eigene Forstfachschule, auch ein Lehrstuhl an der Hochschule in Heidelberg. Die praktische Vorbereitung gewinnen die Praktikanten nach erstandener Staatsprüfung durch einen vorgeschriebenen zweijährigen Aufenthalt bei einem qualificirten Bezirksförster.

Ein reger Aufschwung und ein eifriges Streben beseelt das Forstpersonale, welche sich bei jeder Gelegenheit kund geben und ihm bald eine ausgezeichnete Stellung im deutschen Forstwesen versichern werden. Durch eine eigene forstliche Zeitschrift wird die wissenschaftliche Richtung mit einer praktischen Tendenz unterhalten, die wechselseitige Mittheilung befördert; ferner bestehen bereits in mehreren Forstamtsbezirken forstliche Lesezirkel mit zweckmäßiger Einrichtung und Ausdehnung.

Durch das Ganze wirkt sichtbar wohlthätig das hohe Interesse, welches Seine Königliche Hoheit der jetzt regierende Großherzog einem Fache zuwendet, in dessen nützliche Bestimmung Höchstderselbe tiefere Blicke geworfen hat. Welch' erhebendes Gefühl für den Staatsdiener, der sich rühmen kann, mit seinem Fürsten den gleichen Hörsaal besucht zu haben!

Mit einem ebenso lebhaften Interesse sind die Herren Markgrafen Wilhelm und Maximilian von Baden Hoheiten dem Forstwesen zugeneigt und bethätigen dieß bei jeder Gelegenheit

insbesondere durch Vermehrung und sorgfältige Bewirthschaftung Höchstihrer Privatforste.

Der größte Waldbesitzer des Landes nach dem Staate, Seine Durchlaucht der Herr Fürst von Fürstenberg, schätzt und befördert in gleichem Grade die auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Forstwirthschaft, wie Seine hohen Verwandten.

Durch eine zeitgemäße neue Einrichtung der standesherrlichen Forstadministration wirkt diese mit der Staatsforstverwaltung thätig zur Erreichung des gemeinsamen Ziels.

Unter solch' günstigen Einflüssen und bei der geschilderten, in allen Theilen geordneten Forstverfassung, wer könnte da an der Entwicklung einer ungewöhnlichen forstlichen Thätigkeit zum Frommen des allgemeinen Staatswohls noch zweifeln?

B.

Die Umgegend von Carlsruhe in forstwirthschaftlicher Hinsicht.

Obgleich auf der Rheinthal-Ebene, also in dem Theile des Landes gelegen, welcher im Allgemeinen für den kultivirtesten gilt, befinden sich doch in einem Umkreise mit 8 Stunden Entfernung von dieser Haupt- und Residenzstadt *) verhältnißmäßig sehr ansehnliche Waldungen, welche dem Forstwirthe den mannichfaltigsten Wechsel der Standortsverhältnisse, der Holz- und Betriebsarten und der Forstbenutzung darbieten, wie alle die Vorkömmnisse auf einem gleichgroßen Flächenraume wohl selten beisammen angetroffen werden.

Die Bodensplastik der Umgegend von Carlsruhe begünstiget diese Reichhaltigkeit interessanter Erscheinungen im Gebiete der

*) Da von „Forstwirthschaft" die Rede ist, mag dieser Umkreis nicht zu ausgedehnt angenommen seyn.

Forstwirthschaft ganz besonders, denn bei dem Verfolg einer geraden Linie in der Richtung gegen den höchsten Punkt im Umfange des gedachten Rajons, überhaupt des Landes unter der Murg, kömmt man, von Carlsruhe mit 400 Fuß Meereshöhe ausgegangen, nach Ueberschreitung der Ebene und der niedrigen Lehmhügel derselben nach 1¾ Stunden Wegs hinter Ettlingen an den Fuß des Vorgebirgs, gelangt über dieses nach weiteren 1¼ Stunden an das bei Völkersbach mit 1200 Fuß beginnende Mittelgebirge, welches gleichfalls in 2½ Stunden zurückgelegt und das hinter Herrenalb bei 2500 Fuß sich erhebende Hochgebirge erreicht werden kann, dessen höchster Punkt mit nahe an 3000 Fuß auf den Oehllachen (Weghöchstes zwischen dem Murg- und Enzthal) in 1½ Stunden erstiegen wird. So führt ein Weg von 8 bequemen Gangs 10 Stunden von der Kiefer der sandigen Ebene, an dem Mittelwalde der feuchten Niederung vorbei, zu den Eichen und durch die herrlichen Buchenwaldbestände auf dem Vor- und am Fuße des Mittelgebirges bis zur Weißtanne, welche die Region des letzteren beherrscht, und an den rauhen Freilagen des Hochgebirgs der Fichte und Kiefer den Platz räumt; er führt endlich bis zu der Legfohre der moorigten Hochebene.

Auf der rechten Seite des bezeichneten Wegs steigt das Schwarzwaldgebirge jenseits des Murgthals immer mehr mit dem Lande an, auf der linken Seite senkt es sich gegen Pforzheim hinab, so, daß ein von Carlsruhe über diese Stadt gegangener Radius bei seiner weiteren Fortsetzung nur den äußersten Höhepunkt mit 1650 Fuß auf dem Mittelgebirge des Hagenschießes erreicht; eine weiter landabwärts von Carlsruhe über Bretten gezogene Linie geht größtentheils über das Hügelland des Vorgebirgs, und berührt zuletzt nur eine Höhe von 900 Fuß. —

Auf den Standpunkt der Beobachtung zurückgekommen, finden wir Carlsruhe zwischen zwei ansehnlichen Waldkomplexen der Rheinthal-Ebene gelegen, wovon der größere von mehr

als 16,000 Morgen zusammenhängender Waldfläche, der untere Hardwald, die Stadt berührt und zum Theil umfängt, während der kleinere, der obere Hardwald, von circa 6000 Morgen nach einem Zwischenraum von einer kleinen Stunde beginnt und sich weiter gegen Rastatt ausdehnt.

Außerdem liegen in der Entfernung von 8 Stunden noch folgende große Wälder, und zwar im Rheinthale: die Forstdomäne Lußhardt mit dem Kammerforst vor Bruchsal, die bedeutenden Waldungen der Städte und Landgemeinden Rastatt, Durlach, Malsch und Weingarten, welche sich zum Theil auf das Vorgebirge erstrecken; auf diesem: die Forstdomänen Rittner und Buchwald hinter Durlach, die aus Gemeindewaldungen bestehende Rittenhardt bei Stein, die ansehnlichen Waldungen der Städte Ettlingen, Bretten und Pforzheim; das Waldgebirge zwischen Wilferdingen und Pforzheim, und zwischen Ettlingen und Gernsbach, endlich im Hintergrunde die Forstdomäne Hagenschieß bei Pforzheim, so wie die zusammenhängenden Waldungen, welche das Enz-, Alb- und Murgthal und das von ihnen durchschnittene Mittel- und Hochgebirge bedecken, und größtentheils im Besitze des Staats sich befinden, welchem überhaupt etwa die eine Hälfte der in den angenommenen Umkreis fallenden Waldungen, die andere den Gemeinden angehört. Die in demselben befindlichen Privatwaldungen sind so unbedeutend, daß sie keine Erwähnung verdienen. Die Gesammtwaldfläche beträgt gegen 250,000 Morgen.

Zu einer näheren Betrachtung möchte sich das merkwürdige Auftreten solch' großer und meist zusammenhängender Waldungen hauptsächlich in dem seiner Kultur wegen gepriesenen Rheinthale und in der Nähe volkreicher Städte und Dörfer darbieten, welche Waldkomplexe zwischen dem Neckar und der Murg, oder 12 Stunden ab- und 5 Stunden aufwärts von Carlsruhe in einem Landstrich von 17 Stunden Länge und 3¼ Stunden mittlerer Breite, also von circa 20 □ Meilen im Ganzen gegen 100,000 Morgen, durchschnittlich 5000 Morgen auf der

□ Meile, oder nächst ein Drittel der Gesammtfläche einnehmen. Der Grund liegt offenbar in der Bodensbeschaffenheit dieser Gegend, welche der Landwirthschaft keineswegs günstig ist, denn über die Landesgrenze bei Käferthal und Sandhofen und über den Neckar erstreckt sich ein niedriger Sandrücken, welcher über Schwetzingen, Grahen, Carlsruhe, Rastatt bis Stollhofen in abwechselnder Breite das Rheingebiet begrenzend fortsetzt. Nicht nur daß diese Sandanschwemmung mit dem Charakter des Dünenlandes eine große Fläche des Rheinthals bedeckt und den Landbau nur dürftig belohnt, die zwar meistens unbedeutende, aber immerhin einflußreiche Erhebung derselben über das sonstige Niveau der Ebene hindert auch den natürlichen Abfluß der aus dem Gebirge kommenden kleineren Gewässer in gerader Richtung zu dem Rheine und die nicht selten feuchte oder versumpfte Niederung zwischen dem Sandrücken und dem Vorgebirge wird dadurch erzeugt und erhalten. Wo diese Niederung sich etwas erhebt, oder gehörigen Abfluß besitzt, und dieser benützt wurde, erscheint dagegen ein sehr guter Lehmboden, oft das fruchtbarste Marschland.

Auf dem leichten und mageren Sandboden liegen die meisten Waldungen und sind kaum im Stande, den großen Streubedarf zur Düngung der umliegenden Sandfelder zu erzeugen, welche bei dem spärlichen Strohertrag der Halmfrüchte nur durch dieses Mittel in einigem Ertrag erhalten werden können, vielweniger, daß es räthlich wäre, diese Felder noch durch Waldausstockung zu vermehren. Ein anderer bedeutender Theil der gedachten Waldungen liegt im Ueberschwemmungsgebiete des Rheins, und konnte bisher wegen des großen Bedürfnisses von Flußbaumaterialien zur Deckung der Rheinufer nicht entbehrt werden, wenn auch der Mangel des erforderlichen Gefälls die Wiesenanlage auf manchen hiezu geeigneten Stellen nicht gehindert hätte. Durch die Rheinrektifikation ist zwar dieses Hinderniß nicht nur beseitiget, sondern auch der Flußbaumaterialienbedarf wesentlich vermindert, daher

für die Zukunft die Aussicht auf Verwendung von manchem Morgen Marschbodens zu Wiesengelände geöffnet, allein, dieser Wohlthat werden vorzugsweise nur die nächsten Anwohner des Rheins theilhaftig, bei den entfernter liegenden Gemeinden aber wird die Gestattung von Waldausrodungen hauptsächlich von der Frage abhängen: ob sie im Stande sind, eine größere Fläche magerer Felder, als sie bereits besitzen, zu düngen, ohne den Wald noch mehr als bisher mit der Streu in Anspruch zu nehmen, deren Abgabe gegenwärtig schon als übermäßig angesehen werden kann, bei verminderter Waldfläche aber den übrig bleibenden Waldungen das sichere Verderben bringen, folglich zuletzt die Substanz zerstören würde, welche hier zwei wichtigen Zwecken — der Brennholz- und Streuerzeugung — dienen muß. Eine Aufgabe, welche nur durch eine verbesserte Landwirthschaft gelöst werden könnte; ob diese aber in der nöthigen Ausdehnung ausführbar ist, gehört einer anderweiten sachkundigen Beurtheilung an. — Zwar fehlt es nicht an Ausstockungsgesuchen und an Nachweisungen über den großen Vortheil, welcher mancher Gemeinde durch Vermehrung des Ackergeländes zugehen würde, allein, der Nutzen ist unter den dermaligen Verhältnissen gewöhnlich nur vorübergehend, indem es sich um die Gewinnung eines, wenn gleich geringen, aber immer so kräftigen Waldbodens handelt, welcher ohne Düngung einige Jahre einen verhältnißmäßig guten Ertrag abwirft, sind diese aber vorüber, die Anzahl der mageren Felder nur vermehren hilft, von welchen kürzlich in dieser Gegend viele wieder zu Wald angelegt wurden, weil sie nicht gedüngt werden konnten und deshalb die Kosten des Baues nicht verlohnten. Mehr als des letzteren Umstandes wird nicht erwähnt werden dürfen, um die Zwecklosigkeit einer begünstigten Waldausstockung wenigstens vor der Hand im allgemeinen nachzuweisen. —

Die Umgegend von Carlsruhe hat größere Waldbestände aller für den Forstbetrieb wichtigen deutschen Holzarten mit den gewöhnlichen Wirthschaftsmethoden des Hoch-, Mittel- und

Buschwaldes aufzuweisen, in welche wir nun näher eingehen wollen.

Die Rothbuche dürfte nach ihrer Verbreitung den ersten Rang einnehmen, und behauptet sich auf den kräftigen Lehmböden des ganzen Vorgebirgs, so wie in der untern Hälfte des Mittelgebirges (bis 1800 Fuß M. H.) mit der Unterlage des bunten Sandsteins und Muschelkalks als herrschende Holzart; aber sie kommt auch auf dem frischen Diluvialboden der Niederungen häufig vor, und steigt auf dem Mittelgebirge bis zu 2000 Fuß mit immer noch vortheilhaftem Wachsthume bei geschützten Lagen hinauf, doch gehört dieses Vorkommen im nördlichen Theile des Schwarzwaldes zu dem ungewöhnlichen, während sie im südlichen bei 3000 Fuß häufig noch mit einem guten Zuwachse und sogar bis zu 3800 in ganzen Beständen, obgleich im Längenwuchse und Zuwachse merklich nachlassend, angetroffen wird.

Sie wird auf dem besseren Boden des Rheinthals vor Bruchsal, ferner auf dem durch Sandstein konstituirten, stark ansteigenden Vorgebirge, dessen Plattformen gewöhnlich mit lehmigten Diluvialgebilden bedeckt sind, so wie in den höheren Gegenden als Hochwald behandelt, auf dem gleichfalls sehr häufig mit hoher Lößaufschwemmung überlegten Muschelkalke des Hügellandes zwischen Durlach und Bruchsal, Pforzheim und Bretten, sodann auf der nicht zu feuchten Niederung als Mittelwald mit Oberhölzern derselben Holzart und mit Eichen, sodann mit eingemengtem Hainbuchen-, Eichen- und Aspen-ꝛc. Unterholz bewirthschaftet. Obgleich den Anforderungen der Holzzucht gemäß findet ihre Verdrängung als Unterholz im Mittelwalde viele Anstände, theils wegen der Kulturkosten und der Abneigung der Waldbesitzer gegen solche Neuerung, hauptsächlich aber wegen der Laubnutzung; auch zeigt sich bei nur einigermaßen kräftigem Boden ihr Stockausschlag keineswegs unvortheilhaft. Eine ziemlich dunkle Stellung der Schläge, welche allgemein angetroffen wird, ist nicht allein wegen dem

Ersatz des Unterholzes durch Kernerwachs gerechtfertiget, sondern auch wegen der Abhaltung der Weichhölzer, besonders der Aspe, welche sich aller Orten einzudrängen strebt, nothwendig. Zu bedauern ist, daß diese nützliche Buche an den mittägigen Abhängen des Sandsteingebirgs, wegen des durch übermäßige Laubnutzung ausgemagerten Bodens, dessen gänzliche Erschöpfung bei dem Abständigwerden geschlossener Stangenhölzer an manchen Orten nicht mehr zu bezweifeln ist, von der Kiefer durch künstlichen Anbau verdrängt werden muß, ohne daß es in der Hand des Forstwirths liegt, das Uebel zu beseitigen und dadurch die unter den obwaltenden Umständen wirthschaftlich gebotene Umwandlung zu vermeiden. Gerade diese südlichen Abhänge, wo dem Boden das Laub vorzugsweise belassen werden sollte, sind dem meisten Andrang ausgesetzt, weil an diesen Stellen der Schnee nicht lange liegen bleibt, die Feuchtigkeit bald verschwindet, so, daß hier den Winter über nach einigen heiteren Tagen trockenes Laub zu finden ist und selbst bei untersagter Nutzung eine Beute der Frevler wird.

Die vortheilhafteste Umtriebszeit der Buche im Hochwaldbetrieb ist in der hiesigen Gegend zu 80 — 100 Jahren allgemein angenommen, *) obgleich unvollkommener Bestand oder ungünstiger Standort nicht selten die Schlagstellung schon im 70ten Jahre, als dem polizeilich zulässigen niedrigsten Alter, veranlassen. Für den Mittelwald ist in der Regel ein 30jähriger Turnus eingeführt und der gesetzlich niedrigste von 25 Jahren kommt nur ausnahmsweise in Anwendung. Früher fand beinahe allgemein ein 40jähriger Umtrieb statt, von dessen überwiegendem Nachtheil man sich jedoch überzeugt hat. Es werden gewöhnlich 3 — 4 Oberholzklassen einschließlich der Laßreidel übergehalten, weil die Eiche wegen des Bau- und Nutzholzbedarfes hiebei begünstiget werden muß. Die Erträge des

*) Anhieb im 80ten Jahre, wobei sich die völlige Räumung gewöhnlich bis zum 100ten Jahre verzögert.

Hochwaldes stellen sich in Normalbeständen bei einem 80jährigen (mittleren) Umtriebe *) folgendermaßen:

Standortsbonitäten.

I.	II.	III.	IV.
Sehr gut.	Gut.	Mittelmäßig.	Gering.

Hauptertrag per Morgen in Klaftern zu 100 Kubikfuß Derbraum, einschließlich des Reises.

85.	70.	54.	40.

Jährlicher Durchschnittszuwachs in Klaftern, einschließlich 12 % Zwischennutzungs-Ertrag.

1,06.	0,87.	0,67.	0,50.

Im Mittelwaldbetrieb mit der Hälfte Eichen-Oberholz und bei einem 30jährigen Turnus erfolgt nachstehender Durchschnittsertrag per Morgen.

Standortsbonitäten.

I.	II.	III.
Sehr gut.	Gut.	Mittelmäßig.

Haubarkeitsertrag per Morgen in Klaftern zu 90 Kubikfuß Derbraum.

20.	16.	12.

Jährlicher Durchschnittszuwachs per Morgen in Klaftern.

0,67.	0,53.	0,40.

wobei jedoch bemerkt wird, daß Mittelwaldungen mit reinem Buchen-Unterholz sehr selten angetroffen werden, sondern daß gewöhnlich mehr oder weniger Weichhölzer eingesprengt sind, wodurch der Materialertrag zum Nachtheil der Brennholzwerthe vorschlägt.

Die künstliche Fortpflanzung wird bei noch einigem Schutz

*) Hier, wie bei den folgenden Holzarten und Betriebsweisen, ist die Umtriebszeit angenommen, welche bei gewöhnlichen Verhältnissen dem Vortheil des Waldeigenthümers entsprechen dürfte und bei der Forsteinrichtung in der Regel unterstellt wurde.

durch Oberholz mittelst Einstufen bewirkt und in Samenjahren im großen Maßstab ausgeführt. Auf freien Plätzen und bei der Schlagausbesserung findet die Pflanzung eben so häufige und erfolgreiche Anwendung.

Nach der Rothbuche ist die Kiefer oder Forle am verbreitetsten und dürfte sich später mit derselben messen können, da ihre ausgedehntere Anpflanzung, wie bereits gezeigt worden ist und noch weiter nachgewiesen werden soll, durch die Abnahme der Bodenskraft in Folge der starken Streunutzung auf leichten und hitzigen Sandböden von dem Gesetze der Nothwendigkeit geboten ist, während der Ertrag dieser wahren Sandpflanze auch auf ausgemagertem Boden noch sehr ansehnlich sich erweist, und unter solchen Umständen eine Maßregel rechtfertiget, welche die letztjährige große Beschädigung der Kiefernbestände durch einen ganz außerordentlichen Schneedruck, dem nicht allein diese Holzart, sondern auch viele Eichen, Buchen und Obstbäume unterlegen sind, nicht wohl einzustellen vermag.

Die Kiefer ist auf dem Sandboden des Rheinthals heimisch und herrschend, aber sie erscheint auch in reinen und mit der Weißtanne gemischten Beständen auf dem Lehmboden des Vor- und Mittelgebirgs in ausgezeichnet schönen Exemplaren mit einer merkwürdigen Schaftlänge und Stärke, und sie bleibt selbst bei einem starken Thongehalt desselben nicht zurück; doch ist zu bemerken, daß sie hier häufig durch Anpflanzung besonders bei der Ausbesserung lückenhaft herangewachsener Weißtannenschläge wegen ihrem schnellen Wachsthume in der Jugend in neuerer Zeit angesiedelt wurde. Sobald der Boden an der Grenze des Mittelgebirgs und auf den Plattformen des Hochgebirgs an bindenden Stoffen abnimmt und den Charakter des Sandbodens erhält, ist auch seine Begleiterin wieder häufiger anzutreffen, und sie verläßt ihn sogar nicht, wenn sich auf demselben durch Mangel an Abfluß des Wassers Torflager gebildet haben, auf denen sie als Legfohre wuchert. Ihre Verdrängung in den Freilagen des Hochgebirgs durch Begünstigung der Fichte auf dem letzterer

nur einigermaßen genügenden Boden bedarf keiner weiteren Rechtfertigung, wenn man den Wuchs der Kiefer mit dem der Fichte daselbst verglichen hat und die Natur beider Holzarten in Betracht zieht.

Was die Behandlung der Kiefernwaldungen betrifft, muß die sandige Ebene des Rheinthals, als eigenthümlicher Standort derselben, und wegen ihrem dortigen ausgebreiteten Vorkommen vorzugsweise vor Auge genommen werden, wobei sich die Zweckmäßigkeit des kahlen Abtriebs und der Wiederansaat aus der Hand aus bewährter Erfahrung aufdrängt, denn diese lehrt, daß, sobald daselbst ein Besaamungsschlag, wenn auch gegen die Regel etwas dunkel angelegt wird, die Besenpfrieme sich sogleich einstellt und den Boden mit dichtem und hohem Gesträuche überzieht, wodurch das Aufkommen des Anflugs ohne öfteres Ausschneiden dieses Forstunkrauts gehindert wird. Aber auch abgesehen von diesem Umstand schlägt die natürliche Besaamung ohne einige Vorbereitung der oberen Bodenskrume schwer an, und erfolgt selten in kurzer Zeit hinreichend und gleichartig, weshalb in den meisten Fällen zuletzt doch die Handhilfe angewendet werden muß, um die Bodenskraft durch einen lange andauernden gelichteten Stand der Waldbedeckung nicht zu tief herabzustellen; der Unordnung im Forstbetrieb durch den oft eintretenden Windschaden nicht einmal zu gedenken. Zieht man ferner den wichtigen Ertrag des Stockholzes der Samenbäume in Betracht, so wie den Zuwachsverlust bei einer längeren fruchtlosen Schlagstellung, und vergleicht man damit die größere Sicherheit und Ordnung, welche durch den kahlen Abtrieb in Verbindung mit der Handsaat gewonnen werden können, so wird man ihm den Vorzug geben müssen. Die Erfahrung lehrt ferner: daß, sobald der Boden nur einige bindende Eigenschaft besitzt, der ein bis zweijährige Anbau zuerst mit Kartoffeln, dann mit Getreide sehr vortheilhaft für die nachfolgende Holzsaat ist, und daß diese auf dem bearbeiteten Boden weit besser anschlägt und gedeiht, als auf dem festge-

festenen, an der Oberfläche oft ganz verfilzten oder ausgebrannten Waldboden, welche Erfahrung selbst in den letzten trockenen und heißen Jahren sich bewährt hat. *)

Auch auf dem Lehmboden des Vorgebirgs und auf dem Sandboden des Mittel- und Hochgebirgs ist ihre Fortpflanzung in regelrechten Beständen ohne Nachhilfe schwierig, da sich bei der bekannten natürlichen Lichtstellung der Bestände dieser Holzart im höheren Alter auf dem kräftigen Boden ein dichter Grasfilz, auf dem mageren ein Ueberzug von Heide und Vaccinien einfindet, welche jeden Falls eine Bodensvorbereitung und, wenn diese in vielen Fällen nicht mehrmals wiederholt werden soll, die Handsaat nöthig machen, um nicht viele Zeit zu verlieren.

Als vortheilhafteste allgemeine Umtriebszeit zur Brennholzerziehung kann für die Kiefer ein Alter von 70 Jahren angenommen werden, welches bei ungünstigen Standorts- u. Verhältnissen, oder in dringenden Bedarfsfällen auf das gesetzlich niedrigste Hiebsalter von 60 Jahren herabgesetzt wird, seltener und nur im Gebirge eine Erhöhung auf 90 bis 100 Jahre, der Säghvlzgewinnung wegen, erfährt.

---

*) Da, wo nur die platten- oder streifenweise Bodenvorbereitung angewendet wird, bedarf die Holzsaat keines weiteren Schutzes, als den ihr die hohe Pfrieme mehr wie hinreichend gewährt; bei dem vorbereitenden Ackerbau kann dieser, hauptsächlich nur im ersten Jahr erforderliche, Schutz durch die Mitsaat des Getreides erlangt werden. Daß die Belassung von sehr licht bis einzeln stehenden Schutzhölzern in beiden Fällen nützlich und daher räthlich sey, davon kann ich mich nicht überzeugen, indem dieser immerhin geringe Schutz durch eine zweckmäßige Hiebsführung in nicht zu breiten Schlägen vom stehenden Holze erwartet werden kann, wenn diese Schläge so angelegt werden, daß die Fortsetzung des Hiebs gegen die Mittagsseite erst im dritten Jahr erfolgt. Sehr licht stehende Schläge sind zudem auf dem leichten Boden der exponirten Hardt nicht zu erhalten, und es fragt sich: ob die durch den Windschaden erzeugten Unordnungen nicht mehr schaden, als die Belassung der Schutzhölzer nützt.

Die Erträge gestalten sich bei einem 70jährigen Turnus in geschlossenen Beständen folgendermaßen:

Standortsbonitäten.

I.	II.	III.	IV.	V.
Sehr gut.	Gut.	Mittelmäßig.	Gering.	Schlecht.

Hauptertrag per Morgen in Klaftern zu 90 Kubikfuß Derbraum.

97.	86.	74.	62.	54.

Jährlicher Durchschnittszuwachs in Klaftern, einschließlich 18 % Zwischennutzungs-Ertrag.

1,6.	1,4.	1,2.	1,0.	0,9.

Außerdem wirft diese Holzart, bekanntlich, im jugendlichen Alter eine sehr ansehnliche Masse von Leseholz ab, welches in bevölkerten Gegenden der ärmeren Volksklasse eine große Unterstützung gewährt.

Von den verschiedenen Kulturmethoden wird die Vollsaat auf der Ebene öfter angewendet, aber auch die Platten- und Riefensaat; im Gebirge nur die letzteren, wobei der Samen jedesmal eine leichte Bedeckung erhält. Auch ist auf gutem Boden die Pflanzung mit 3jährigen Pflanzen zur Schlagausbesserung mit gutem Erfolg versucht worden.

Den dritten Rang unter den Holzarten des gezogenen Umkreises von Carlsruhe nimmt die Weißtanne ein, welche vorzugsweise dem Mittel- und Hochgebirge angehört, und in dem Hintergrund des Oos-, Murg-, Alb- und Ensthales als herrschende Holzart auftritt. Sie geht aber auch bis 800 Fuß auf das Vorgebirge herab, jedoch mehr eingemischt als in reinen Beständen, und ihre weitere Verdrängung durch die Buche ist hier vorauszusehen, sobald beide mit einander vorkommen.

Die Weißtanne liebt zwar vorzüglich den aus der Verwitterung des Grundgebirges entstandenen Boden, allein sie kommt eben so gedeihlich auf dem tiefgründigen Sandsteingebirge fort, wenn demselben durch viele vegetabilische Zuflüsse Humosität zu

Theil wird. Zwischen den überstürzten Trümmern und Felsblöcken dieses zerrütteten Gebirgs stehen die herrlichsten Tannen mit einem Wuchse, welcher an Länge, Gleichartigkeit und Reinheit von keiner deutschen Holzart übertroffen und nur von der Fichte unter ganz günstigen Verhältnissen erreicht wird, denn 100 bis 120 Fuß hohe Stämme mit einer astfreien Schaftlänge von 80 — 90 Fuß und einem Abfall des Durchmessers von der Brusthöhe bis zu den Aesten mit nur wenig Zollen, ferner Stämme mit mehr als 400 Kubikfuß Nutzholz gehören nicht zu den Seltenheiten.

So lange die Gebirgswälder des Murg- und Enzthals die nächste Bestimmung haben, eine sehr einträgliche Nutzholzwirthschaft zu unterhalten, wird die Weißtanne wegen ihrer schätzbaren Eigenschaften allen Vorzug verdienen, und daß diese Wirthschaft noch lange Zeit fortgeführt werde, dafür bürgen die noch sehr ansehnlichen haubaren Vorräthe, und der selbst bei einem hochgestiegenen Brennholzwerth immer noch weit überwiegende Preis der Nutzhölzer.

Die Fortpflanzung dieser Holzart in geschlossenen Beständen erfordert zwar alle Aufmerksamkeit und Vorsicht bei Stellung der Besaamungsschläge und ihrer Lichtung, allein sie ist bei Anwendung derselben nicht schwierig. Die natürliche Besaamung hat das Eigenthümliche, daß sie, wenn gleich gute Samenjahre alle 3 — 4 Jahre höchstens wiederkehren, doch sehr ungleich erfolgt, selbst wenn Nachhilfe angewendet wird, daher können die Lichtung und Räumung nicht so regelmäßig, wie bei den anderen Nadelhölzern bewirkt werden, sondern gewinnen den Charakter einer ausziehungsweisen Behandlung, wodurch der verjüngte Bestand anfangs ein ungleichartiges Aussehen erhält, welches sich jedoch nach seiner Räumung bald wieder verliert.

Da bei der Weißtanne, der Bewohnerin des höheren und waldreichen Gebirgs, auf das Nutzholz vorzugsweise abgehoben wird, so kann das Umtriebsalter nicht unter 80 bis 100

Jahren angenommen werden, in welchem jedoch schon ziemlich starke Floß- und Säghölzer erzogen werden. Da, wo nur gewöhnliches Bauholz verlangt wird, genügt das gesetzlich niedrigste Hiebsalter von 70 Jahren.

Bei mittlerem 90jährigem Alter werfen normale bestockte Bestände folgende Erträge ab:

Standortsbonitäten.

I.	II.	III.	IV.	V.
Sehr gut.	Gut.	Mittelmäßig.	Gering.	Schlecht.

Hauptertrag per Morgen in Klaftern zu 100 Kubikfuß Derbraum.

124.	100.	80.	54.	"

Jährlicher Durchschnittszuwachs in Klaftern, einschließlich 12 % Zwischennutzung.

1,54.	1,24.	1,0.	0,67.	"

Die Kultur beschränkt sich gewöhnlich auf Nachhilfe in wundgemachten Schlägen mit noch hinlänglichem Schutz von Oberholz durch Saat, sodann wird die Pflanzung mit geringen Pflanzen im Freien angewendet, welche jedoch einen guten Boden, gehörige Auswahl der Pflänzlinge und sorgfältiges Setzen verlangt.

Die Eiche nimmt nach der Buche, Kiefer und Weißtanne gegenwärtig noch eine ziemliche Waldfläche ein, weniger in reinen Beständen, wie in Gesellschaft der Buche als Oberholz der Mittelwaldungen. Noch vor kurzer Zeit ist sie auch in Weißtannenwäldern eingesprengt in sehr alten und starken Stämmen häufig vorgekommen, und hat diese besonders an südlichen Einhängen sogar auf das Hochgebirge und bis zu einer Höhe von 2000 Fuß, jedoch mit einem kurzen und ästigen Wuchs begleitet. Bald wird aber ihre Spur über der Region des Vorgebirgs gänzlich verschwunden seyn, denn nirgend finden sich im höheren Gebirge Nachkömmlinge dieser ehemaligen Be-

wohnerin der Urwaldungen, und ihr allgemeines Verschwinden mit der Ausnutzung der auf uns gekommenen alten Hölzer zeigt, daß hier ihre Zeit vorüber ist, obgleich historisch nachgewiesen werden kann, daß ein großer Theil der Waldfläche, welche gegenwärtig mit reinen Weißtannenwäldern bedeckt ist, einst von Eichenwald eingenommen war.

Die Reste jener Eichenwaldungen der Vorzeit finden sich in einzelnen beschränkten Beständen des Vorgebirgs und in größerer Ausdehnung auf der Rheinthalebene nächst Carlsruhe in dem oberen und unteren Hardtwalde, außerdem zwar häufig, aber vereinzelt, in den Mittelwaldungen der Niederung und des Hügellandes, wo mancher Stamm angetroffen wird, welcher Jahrhunderte an sich vorübergehen sah und dennoch in Gesundheit und Kraft die übrigen Waldbäume überragt, während die Eichen-Hochwaldbestände der Ebene bei Carlsruhe ihrem Ende raschen Schritts entgegengehen. Sie verdienen wegen ihrer immerhin noch ansehnlichen Ausbreitung eine nähere Betrachtung.

Auch hier ist unzweifelhaft, daß die Eiche noch vor hundert Jahren sogar auf dem Sandlande der Hardt herrschend war und seither von der Kiefer immer mehr verdrängt worden ist, eben so beobachten wir gleiche Erscheinungen wie im Gebirge, nämlich, in den alten Beständen, selbst da, wo sie von dem Laubrechen geschont werden und bereits so sehr gelichtet sind, daß der Ausschlag aufkommen und gedeihen könnte, nur stellenweise eine sehr spärliche, kaum zu erwähnende Besamung und darin das Vorzeichen des allmähligen gänzlichen Abtretens der Eiche wenigstens auf dem geringeren Boden der Ebene. Nur durch künstliche Mittel wäre hier ihre Erhaltung möglich, ob aber auch räthlich? ist eine andere Frage, deren Beantwortung wir versuchen wollen.

Wenn gleichwohl der gröbere Sandboden mit lockerer Kiesunterlage der Eiche angenehm ist, so verlangt sie zu einem vortheilhaften Gedeihen doch noch mehr, und zwar die Belassung ihres Laubabfalls und einige Bodenfeuchtigkeit, welche eine

frische Eigenschaft desselben hervorbringt. Beides fehlt ihr auf der Hardt oder wird ihr in einem Maße entzogen, welches ihre weitere Existenz gefährdet, dagegen dürfte das Horizontalwasser, welches an vielen Orten schon bei 12 — 15 Fuß Tiefe angetroffen wird, eine entgegengesetzte Wirkung, wie die Frische an der Oberfläche, erzeugen. Mag nun zur Wiederlegung auf den schlanken und insgemein hohen Wuchs der alten Eichenbestände hingewiesen werden, mag auch ihre völlige und allgemeine Abständigkeit übersehen werden, ein wesentlicher Umstand spricht für die Behauptung, daß sie hier nicht mehr an ihrer geeigneten Stelle ist, nämlich der geringe Zuwachs, welchen diese, für ihr 200jähriges Alter doch im allgemeinen schwachen, Eichen nachweisen, und welcher nach Versuchen im Großen kaum 32 Kubikfuß oder 0,35 Klafter jährlichen Durchschnittszuwachs per Morgen beträgt, während die Kiefer auf dem geringsten Boden der Hardt bei einem 60jährigen Umtrieb 1 Klafter abwirft. Es ist die Zeit vorüber, in der man sich mit einem solch' unbedeutendem Zuwachs begnügen kann, und wenn auch eingewendet werden wollte, daß ein kürzerer Umtrieb diesem offenbaren Verluste der Produktion begegnen könnte, so fehlt das unter allen Umständen nöthige Mittel des gedeihlichen Wachsthums der Eiche auf einem an sich schon mageren Boden — die Erhaltung der Laubdecke, ohne welche der Durchschnittszuwachs auch bei einem kürzeren Umtrieb sich nicht bedeutend erhöhen würde, abgesehen auch davon, daß die Eichen bei einem 120jährigen Turnus auf dem Boden der Hardt bei fortgesetzter Streunutzung die Dicke nicht erreichen werden, welche zu stärkerem Handelsnutzholz erforderlich ist; sie aber zu Brennholz erziehen zu wollen, wäre offenbar ein unverzeihlicher Mißgriff, da ihre Massenerzeugung sich zu dem Ertrag der Kiefer wie 35 zu 100 verhält, ihr Brennholzwerth aber zu dieser höchstens wie 10 zu 8.

Halten wir die Bau- und Nutzholzerziehung fest, so stoßen wir auf den Anstand: ob eine solche Masse dieser Sortimente

zum Bedarf der Umgegend erforderlich und in einem Preis abzusetzen seyn dürfte, welcher die Verluste in der Massenerzeugung nur einigermaßen vergüten würde. Wir finden in dieser Hinsicht, daß sich der inländische Bedarf an gewöhnlichem Eichenbauholz, welches bei einem kürzeren Umtrieb vorzugsweise sich ergeben würde, in dem Maße vermindert hat, als das Bauen mit Steinen allgemeiner wurde. In Carlsruhe insbesondere, so viel daselbst gebaut wird, ist dieser Bedarf verhältnißmäßig sehr gering, da das Eichenholz zum Einbau, bekanntlich, nicht geeignet ist; aber auch auf dem Lande hat sich bei der Nähe guter Bausteine und einer strengen Anwendung der Baugesetze der Eichen-Bauholz-Bedarf sehr gemindert; ein gleiches findet bei dem Eichen-Nutzholz statt, da in laufenden Werken in neuerer Zeit sehr viel Holz gespart und das Eisen häufig da angewendet wird, wo sonst Holz gebraucht wurde. Wenn die Eiche in den ansehnlichen Mittelwaldungen der Niederung und des Hügellandes so begünstiget wird, wie sie dies verdient, wenn ferner ihre häufige Einsprengung in den Buchenhochwaldungen Beachtung findet, dann dürfte der Bedarf der Umgegend an Eichen-, Bau- und Nutzholz hinlänglich gesichert seyn, da hier der Weinbau nicht bedeutend ist, welcher in anderen Gegenden das letztere in großen Anspruch nimmt. Außerdem könnte auf dem besseren Boden der Hardt und zur Verschönerung der nächsten Umgebung der Residenz und des Wildparks durch Wechsel der Waldbestände immerhin einige Fläche mit Eichen-Hochwald erhalten werden, aber in größerer Ausdehnung möchte ihre Fortpflanzung sehr schwierig und durchaus nicht belohnend seyn.

Die Erträge dieser Holzart bei einem niederen Umtrieb von 120 Jahren, so weit sie ermittelt werden konnten, sind aus nachstehender Zusammenstellung ersichtlich, wobei die erste Bonität das Marschland der Ebene, die zweite den Lehmboden des Hügellandes, die drei übrigen den Sandboden der Hardt begreifen.

Standortsbonitäten.

I.	II.	III.	IV.	V.
Sehr gut.	Gut.	Mittelmäßig.	Gering.	Schlecht.

Hauptertrag per Morgen in Klaftern zu 90 Kubikfuß Derbraum.

106.	93.	80.	60.	40.

Jährlicher Durchschnittszuwachs per Morgen in Klaftern, einschließlich 10 % Zwischennutzung.

0,97.	0,85.	0,73.	0,55.	0,37.

wobei bemerkt wird, daß sich der Durchschnittszuwachs bei den zwei ersten Bonitätsgraden zwar längere Zeit noch gleichmäßig erhalten wird, bei den übrigen aber von dem angenommenen Alter an abnimmt.

Schälwaldungen kommen in dem Umkreis von 8 Stunden Entfernung sehr wenige vor, und bei den alten Stämmen übersteigt der Rindenerlös den Brennholzwerth in der Regel nicht, so daß ersterer in keinen Betracht zu ziehen ist. Auf dem Vorgebirge möchte der Schälwald wegen dem hohen Einkommen, welches er gewährt und wegen dem großen Rindenbedarf der bedeutenden Lederfabriken und Gerbereien in Pforzheim und Gernsbach ꝛc. allerdings mehr Beachtung verdienen. Die Kultur der Eiche hat sich bisher und gewöhnlich nur auf die Ausbesserung der Mittelwaldschläge beschränkt, welche meist durch Pflanzung bewirkt wurde.

Im Verfolg der Holzarten nach dem Maßstab ihrer Verbreitung gelangen wir nach der Eiche zu den stärkeren Weidenarten (**Salix alba et purpurea L.**), welche mit der Schwarzpappel, Erle und den gewöhnlichen Sträuchern die ansehnlichen Buschwaldungen des Rheinüberschwemmungsgebiets einnehmen und deren Erwachs vorzugsweise zu Flußbaumateriale bestimmt ist.

Nach dem Forstgesetz kann die Flußbaubehörde das zwischen dem Rheinufer und den Hauptdämmen oder dem Hochgestade

erwachsende Holz bis zu einem Alter von 6 Jahren bei weichen, und 10 Jahren bei harten Holzarten nöthigenfalls in jeder Jahrszeit gegen Vergütung des vollen Holzwerths, welcher von Zeit zu Zeit von der Staatsforstbehörde bestimmt wird, in Anspruch nehmen, und nur die Hochwaldbestände sind hievon ausgenommen. Auch darf eine Verminderung der Waldfläche innerhalb dieses Bereichs durch Waldrodung nur mit Zustimmung der Flußbaubehörde geschehen. Eine zwar scheinbar harte, aber durch die Nothwendigkeit gerathene und durch anderweiten Vortheil des Waldbesitzers aufgewogene Maßregel, dessen Wald und Feld durch sehr kostspielige, von Seiten des Staats unternommene Uferbauten vor der Wegschwemmung gesichert werden muß, wozu er blos das Material, jedoch gegen vollständige Vergütung seines Werthes abgiebt, und einen verhältnißmäßig höheren Beitrag zu den allgemeinen Kosten des Uferbaus entrichtet.

In diesen Rheinwaldungen, welche das Jahr hindurch mehrmalen überschwemmt werden, wobei sich viel Schlamm ansetzt, und dadurch ein tiefgründiger Marschboden entsteht, überbietet der Holzwuchs jede Vorstellung, denn bei den vorgenannten Weichhölzern ihrer Bestockung erreichen die Ausschläge in einem 4 bis 5 — bei sehr gutem Boden sogar schon im 2jährigen Alter die erforderliche Stärke zu ganzen oder s. g. Ordonnanz-Faschinen (15 bis 16′ Länge, 8″ mittlere Dicke) und ergeben in 5 bis 6 Jahren das zu (2½ bis 3″ dicken) Pfählen erforderliche Prügelholz.

Die nachstehende Tafel über die Material- und Gelderträge in solchen gut bestockten Buschwaldungen bei einem mittleren 5jährigen Hiebsalter wird die Behauptung bestätigen, daß kein Waldertrag den des Faschinenwaldes am Rhein in Betracht der kurzen Umtriebszeit übertrifft.

Standortsbonitäten.

I.	II.	III.
Gut.	Mittelmäßig.	Gering.
Holzertrag per Morgen in Masse-Klaftern. *)		
8,5.	7,0.	5,0.
Jährlicher Durchschnittserwachs per Morgen, in Masse-Klaftern.		
1,7.	1,4.	1,0.
Jährlicher Reinertrag per Morgen in Gulden.		
5,1.	4,2.	3,0.

Interessant sind die Kulturmaßregeln, welche zur Bewaldung der jährlich neu angeschwemmt werdenden Sand- und Kiesbänke, und zugleich auch zur Bodensverbesserung angewendet werden. Auf diesen frischen Bänken werden nämlich 5 und mehr Fuß lange Aeste der Schwarzpappel in Furchen so eingelegt und bedeckt, daß die Zweige aus dem Boden hervorragen, welche selbst in dem ausgewaschenen Sand und Kies gut anschlagen und denselben bald überziehen; außerdem wird der Kulturplatz mit besonderen Schlammfängen (niederen Reiszäunen ohne künstliches Flechtwerk) reihenweise bestockt, die nebst den Ausschlägen der Einleger bei Trübwassern den Schlamm aufhalten, und nach kurzer Zeit die nackte Sandbank in ein vortreffliches Marschland verwandeln. **)

Außer den vorstehend näher gewürdigten Hauptholzarten kommen in untergeordneter Stellung noch folgende bei dem Forstbetrieb der Umgegend von Carlsruhe in Betracht.

Die Fichte kommt auf dem höheren Gebirge zwar häufig mit der Weißtanne und Kiefer, besonders in rauhen Lagen, ursprünglich vor, aber ihre weitere Verbreitung auf dem Vor- und in den niederen Gegenden des Mittelgebirgs, so wie ihr

*) 50 Ordonnanzfaschinen gleich einer Masse-Klafter.

**) Herr Forstmeister Fischer in Carlsruhe hat sich durch bedeutende, auf diese Art ausgeführte Kulturen sehr verdient gemacht.

Auftreten daselbst in reinen, gewöhnlich unbedeutenden Pflanzorten verdankt sie dem künstlichen Anbau, welcher seit 50 bis 60 Jahren, in der neueren Zeit aber in größerer Ausdehnung, angewendet wurde. Dadurch wird sie in der Folge eine größere Bedeutung erlangen, und wenn gleich manche Besorgnisse wegen dieser Verbreitung laut geworden sind, so bleibt doch sehr oft kein zuverlässigeres und wohlfeileres Mittel zur Verbesserung lückenhafter und schon weit emporgekommener Weißtannen-Schläge mit einem etwas bindenden Boden als die Fichtenpflanzung übrig. Auch dürfte ihre außerordentliche Holzhaltigkeit in vorkommenden 60jährigen reinen Beständen zu Gunsten ihrer oft nicht zu umgehenden ferneren Ansiedlung sprechen und gestatten, daß die zum Theil auf dem oberen Schwarzwalde gesammelten Erfahrungen über den nachstehenden Ertrag dieser Holzart in einem 80jährigen Umtriebe den künftigen Erträgnissen derselben auch hier unterlegt werden, welcher der Nutzholzerziehung wegen auf 90 — 100 Jahre erhöht werden kann, wenn es die übrigen Verhältnisse erlauben.

Standortsbonitäten.

I.	II.	III.	IV.	V.
Sehr gut.	Gut.	Mittelmäßig.	Gering.	Schlecht.

Haubarkeitsertrag per Morgen in Klaftern zu 100 Kubikfuß.

120.	100.	80.	60.	40.

Jährlicher Durchschnittszuwachs per Morgen in Klaftern, einschließlich 15 % Zwischennutzung.

1,72.	1,44.	1,15.	0,86.	0,58.

Die Hainbuche wird mit der Rothbuche, Eiche und Erle häufig als Unterholz in den Mittelwaldungen angetroffen, findet sich aber auch bei Bruchsal ziemlich rein im Hochwaldbetriebe, und obgleich sie sich hiezu nicht empfiehlt, dürften doch nachstehende Erfahrungen über ihren Ertrag bei einem 60jährigen Umtrieb hier mit dem Bemerken eine Aufnahme verdienen, daß der Durchschnittszuwachs in einem höheren Alter sinkt.

Standortsbonitäten.

I.	II.	III.	IV.
Sehr gut.	Gut.	Mittelmäßig.	Gering.

Hauptertrag per Morgen in Klaftern zu 90 Kubikfuß.

—	43.	37.	30.

Jährlicher Durchschnittszuwachs per Morgen in Klaftern, einschließlich 8 % Zwischennutzung.

—	0,77.	0,66.	0,56.

Die Esche und Ulmen kommen ferner in den Rheinwaldungen und in deren Nähe nicht nur eingesprengt, sondern auch in ziemlich reinen Mittelwaldbeständen mit theilweise Eichen-Oberholz vor, und ihr ausgezeichnetes Wachsthum rechtfertiget die Begünstigung, welche, besonders der Esche, durch ausgedehnte Anpflanzung zu Theil wird. Ihr Ertrag wetteifert mit dem der Erle, welche gleichfalls in den Rheinwaldungen als Buschholz, und auf der feuchten Niederung längs dem Vorgebirge mit Eichen-Oberhölzern oft angetroffen wird, und in reinen Beständen bei einem 20jährigen Alter nachstehende Erträge liefert:

Standortsbonitäten.

I.	II.	III.
Gut.	Mittelmäßig.	Gering.

Haubarkeitsertrag per Morgen in Masse-Klaftern zu 85 Kubikfuß.

24.	18.	12.

Jährlicher Zuwachs per Morgen in Klaftern.

1,2.	0,9.	0,6.

Die Birke findet sich in den verschiedenen Holzbeständen und in allen Regionen eingesprengt vor, ist auch in dieser Unterordnung einträglich und unter Umständen fernerhin zu dulden, während ihre weitere Verbreitung zumal durch reine Ansaat aus bekannten Gründen keineswegs räthlich wäre.

Die Baumahorne kommen nicht selten einzeln und gruppenweise in den Buchen- und Weißtannenwäldern des höhern Gebirgs vor und zeigen besonders auf sehr frischem Boden mit warmer Lage sehr gutes Gedeihen. Der Feldahorn (Acer campestre) ist durch seinen vortheilhaften Ertrag auf dem guten Boden der Rheinwaldungen als Unterholz im Mittelwalde sehr beliebt.

Die Aspe (Zitterpappel), obgleich der Masse nach eine der erträglichsten Holzarten, doch im Brennholzwerth bekanntlich sehr nieder stehend, ist für die Buchen Hoch- und Mittelwaldungen der Gegend eine verderbliche Gesellschafterin, welche sich nur auf dem besten Boden einfindet und die edleren Holzarten zu verdrängen trachtet. Wird sie nicht frühzeitig entfernt, so gewinnt sie durch ihren raschen Wuchs bald die Oberhand, hält das harte Holz zurück und bringt diesem das sichere Verderben, wenn ihre Stangen aus Wurzelbrut entstanden sind, weil diese bald herzfaul werden und dann bei Schneeanhang leicht umfallen, zugleich aber auch die umstehenden Buchen- und Eichenstangen niederreißen, wodurch die Bestände oft schon im jugendlichen Alter großen Schaden leiden.

Auch mit der Anpflanzung der Lärche wurden früher in allen Höhenabstufungen — sogar auf der sandigen Ebene — Versuche angestellt, wovon die auf dem Mittelgebirge mit lehmigtem Sandboden ein gutes, keineswegs aber den übrigen Nadelhölzern gleichkommendes Wachsthum zeigen. Am kräftigsten beurkundet sich ihr Zuwachs in Weißtannenwäldern eingemengt und in Gesellschaft der Fichte.

Bei d[illegible]rstbenutzung nimmt ein wichtiger Gegenstand das allgemeine Interesse in Anspruch, verlangt jedoch, daß wir zu seiner unbefangenen Würdigung die Reihe der betheiligten Brennholzkonsumenten verlassen und einen höheren Standpunkt einnehmen. Dies ist die Nutzholzwirthschaft, welche im Hintergrund unseres Schauplatzes — in den Gebirgsgegenden be-

trieben wird und womit die Flößerei auf der Enz und Murg in Verbindung steht.

Während die Waldungen der Ebene und des Hügellandes überhaupt, so wie die Laubwaldungen des höheren Gebirgs, vorzugsweise auf Brennholz bewirthschaftet und benutzt werden, nebenbei zugleich den Bedarf des gewöhnlichen Bau- und Nutzholzes liefern sollen und nur ausnahmsweise und vorübergehend die auf uns gekommenen gesunden Reste der starken Eichen dem Holländerholzhandel zu Theil werden, welcher mit deren Ausnutzung sein Ende erreichen muß, weil an eine spätere Erziehung von Hölzern, die Jahrhunderte zu ihrer Reife bedürfen, vernünftiger Weise nicht gedacht werden kann — während also hier das Brennholz Haupt-, das Nutzholz Nebensache ist und bleiben wird, wenn gleich der Erlös aus Holländereichen für manchen Waldbesitzer ein zeitlich großes Einkommen gewährt, findet das Gegentheil in den Nadelholzwaldungen des hinteren Gebirgs statt, wo auf Nutzholzerziehung abgehoben wird und nur die hiezu untauglichen Stämme so wie das Abfallholz der Nutzhölzer zu Brennholz verwendet werden. Der Grund liegt hauptsächlich in dem Umstand, daß die Waldbesitzer einen doppelt, oft dreifach höheren Preis für das Nutzholz, wie für das Brennholz erhalten; das Brennholzbedürfniß in diesen waldreichen Gegenden aber neben der ausgedehntesten Nutzholzausscheidung leicht durch geringeres Gehölze befriedigt werden kann — ferner, daß das der größtmöglichen Masseerzeugung entsprechende Hiebsalter der Weißtanne und Fichte schon Nutzholz abwirft und selbst, wenn dasselbe um 15 bis 20 Jahre für den besonderen Zweck vortheilhafterweise erhöht wird, eine Abnahme des Durchschnittzuwachses in der Regel nicht statt findet, dagegen der erlangte bedeutende Nutzen jenes längere Zuwarten — selbst eine jeden Falls geringe Herabstellung jenes Zuwachses reichlich belohnt und ersetzt — weil in dem höheren Alter (von 80 — 100 Jahren bei der Weißtanne und 70 — 90 Jahre bei der Fichte) die Massevermehrung des

Nutzholzes in Vergleich mit der im früheren Alter und mit dem Durchschnittszuwachs ganz unverhältnißmäßig im Werthe steigt. Endlich spricht entschieden zu Gunsten dieser Nutzholzwirthschaft der vorherrschende Weißtannenbestand und der geringere Brennholzwerth dieser Holzart mit der Unausführbarkeit, in vielen Lokalitäten dieser größtentheils schon rauhen Gebirgsgegend edlere Laubholzarten an deren Stelle mit Vortheil zu erziehen.

In dem Murg- und oberen Albthale werden die zum Hieb kommenden stärkeren Stämme zu Sägholz, im Enzthal zu diesem und bei schönem Wuchs mit der erforderlichen Dicke zu Holländerholz, bei einer unter das Sägholz herabfallenden Stärke aber zu gemeinem Floßholz verwendet. Das mit großen Felsblöcken und Trümmern erfüllte und überdies stellenweise enge Bette der Murg erlaubt nur die wilde Flößerei oder das sogenannte Schwemmen der Sägklötze und des Scheitholzes, und nur im unteren Theile des Thals die Langholzflößung, bedingt daher die ausschließliche Sägholzwirthschaft in den hinteren Waldungen, aus welchen das Holz nur zu Wasser fortgeschafft werden kann, während im Enzthal eine gute Floßstraße besteht, wodurch die regelmäßige Verflößung der Langhölzer in gebundenem Zustand, folglich ihre Benutzung in den dortigen Waldungen begünstiget ist.

Vergleicht man die aus der angeschlossenen Tafel ersichtlichen Waldpreise des Brennholzes der Nadelbäume mit denen ihres Nutzholzes, hält man ferner den Waldpreis des Sägeholzes mit dem Marktpreis und demselben nahe kommenden Stappelpreis der Sägwaaren in dem nahen Leopoldshafen zusammen, dann wird sich herausstellen, daß der Werth des Nutzholzes den des Brennholzes durchschnittlich um das $1\frac{1}{2}$fache übersteigt, daß überdies bei dem Sägholz der Preis der einfach zugerichteten Waare um das Dreifache höher steht, als der des rohen Stoffes im Walde, folglich gewährt die Nutzholzwirthschaft nicht nur den Producenten einen ungleich höheren Gewinn als die Brennholznutzung, sondern die Verwendung des Nutzholzes

zur Sägwaare bringt dem inländischen Gewerbebetrieb und Handel wesentlichen Gewinn und ist zugleich die Quelle des Verdienstes der von gewöhnlicher Handarbeit lebenden Volksklasse. Bei dem Holländer- und gemeinen Floßholz sind die Zurichtungs- und Transportkosten gleichfalls bedeutend, kommen jedoch denen bei der Sägwaare nicht gleich, und da dieser Handel überhaupt mehr im Großen betrieben wird, so vertheilt sich der Gewinn weniger als bei dem Sägmühlenbetrieb, welcher in mehr Händen ist und den Kleinhandel befördert.

Die Nutzholzwirthschaft in den Gebirgsgegenden übt also einen entschiedenen Einfluß auf den dortigen Nahrungs- und auf den allgemeinen Wohlstand aus, sie wird selbst neben sehr hohen Brennholzpreisen so lange fortbestehen, als sie dem Waldbesitzer höheren Gewinn bringt. Unter diesen Waldbesitzern steht zwar der Staat obenan, allein soll dieser zur Begünstigung einer, durchaus nicht holzarmen Gegend, wie die des flachen Landes, die gegenwärtig vorhandenen kostbaren Nutzhölzer zu Brennholz aufspalten lassen? Eine Frage, welche die Regierung im Einverständniß mit den Landständen aus einfachen Gründen verneinend entschieden hat.

Karlsruhe erhält seinen bedeutenden Brennholzbedarf theils durch unmittelbare Zufuhr aus der beschriebenen Umgegend und aus Würtemberg, dessen naher Landestheil in das Albthal einhängt, theils durch die großartige Murgflößerei, wodurch das Holz nach Rastatt und von dort aus auf der Axe hierher gelangt. Neben dem das ganze Jahr hindurch stark besuchten Holzmarkte sorgen mehrere Privatholzhöfe hinlänglich für jede Nachfrage, so daß selbst in den letzten kalten und lange anhaltenden Wintern niemals ein Holzmangel verspürt wurde. Dergleichfalls ansehnliche Bedarf an Bauholz wird entweder unmittelbar aus dem Walde oder von den Rheinflößen bezogen; desgleichen fourniren die Sägmühlen im Murg-, Alb- und Enzthal das Sägwaarenbedürfniß mehr als hinreichend.

Von Nebennutzungen wird außer dem mehrfältig gedachten

Streubezug, von großer Bedeutung für die Bewohner der Gegend — die Waldweide in dem höheren Gebirge und in der Rheinniederung ausgeübt, und zwar in den letzteren nebst der Grasnutzung nicht selten in einer ebenso schädlichen Ausdehnung, wie jene Streunutzung an andern Orten. Im gleichmäßigen Interesse der Forst- und Landwirthschaft dürfte hier entweder eine Ausscheidung des zur Wiesenanlage besonders geeigneten Geländes von der Waldfläche, dagegen die gänzliche Einstellung der Waldweide, oder, wo dies nicht ausführbar ist, die Einführung des Kopfholzbetriebs auf einem Theil der Waldfläche räthlich erscheinen, um den übrigen Wald besser als bisher schonen zu können. Den Eintrieb der Schaafe und Geisen in die Waldungen hat das Forstgesetz abgestellt.

Die Waldungen der nächsten Umgebung von Karlsruhe erleiden durch den Holzfrevel starke Beschädigung und nahmhaften Abgang, was in der Nähe der Städte Bruchsal und Pforzheim und einiger Dörfer der dortigen Gegend gleichmäßig der Fall ist, und theils von der dichteren Bevölkerung, theils von dem Umstand herrühren dürfte, daß Karlsruhe, Bruchsal und mehrere größere Ortschaften bei Bruchsal und Pforzheim keine oder unbedeutende Gemeindewaldungen besitzen, in Pforzheim aber kein Gabholz abgegeben wird. Sonst besitzen die meisten Städte und Dörfer des Umkreises beträchtliches Waldeigenthum und beziehen neben dem Bürgergabholz oft noch Berechtigungshölzer aus den Staatswaldungen, wodurch der Holzfrevel schon in einiger Entfernung von den Städten sehr abnimmt, tiefer im Gebirge unbedeutend wird.

Was die Waldbeschädigungen durch ungewöhnliche Naturereignisse betrifft, gehört der Windschaden in den Gebirgswaldungen zu den oft wiederkehrenden, steigt jedoch, wie der Schneedruck in den tiefer liegenden Gegenden, zum Glück selten auf den hohen Grad der Schädlichkeit und Ausdehnung an, welchen der letztjährige Schneedruck, besonders in den Kiefernwaldungen des Rheinthals, erreicht hat. Nach stürmischen Win-

tern und heißen Sommern vermehrt sich die Trockniß in den Weißtannen- und Kiefernwäldern oft bis zu einem namhaften Schaden, was jedoch mehr lokal ist, und von einer in dieser Beziehung ungünstigen Bodenbeschaffenheit abhängt. Spätfröste beschädigen oft die Buchen- und Eichenwälder, und zernichten die Aussicht auf Samenerwachs so wie die Hoffnung, welche ein reichlicher Aufschlag erzeugt hat. *)

Waldbeschädigungen durch Insekten kommen zwar von Zeit zu Zeit vor, haben aber selten eine gefährliche Ausdehnung erlangt. Besorgnisse erregte schon einigemal die ungewöhnliche Vermehrung des Fichten-Borkenkäfers, **Hylesinus piniperda** *Fab.* — des Fichten-Rüsselkäfers, **Curculio pini** *L.*, und der Kien-Blattwespe **Tenthredo pini** *L.* in den Kiefernwaldungen des Rheinthals, allein ihr bedenkliches Erscheinen hat nicht angehalten. In den Weißtannenbeständen des Hagenschieswaldes zeigt sich zwar der Tannen-Borkenkäfer **Bostrichus abietiperda** *Bech.* stets in Menge, aber nur in den geschwächten, abgängigen und exponirt stehenden Tannen, wo er lange Jahre schon in einzelnen Stämmen beobachtet wird, ohne sie zu verderben. Den Laubwaldungen des Rheinthals, besonders den jüngeren Eichenbeständen und Mittelwaldungen, fügt das öftere Erscheinen des Maikäfers **Melolontha vulgaris**, *Fabr.* des Weißdornspinners **Ph. b. chrysorrhoea** *L.* und des Viereichen-Spinners **Ph. b. processionea** *L.* Schaden zu. Der Wildschaden im Walde ist nicht von Ergeblichkeit, da das Schwarzwild im Freien ausgerottet ist und das Hochwild selbst in dem Hofjagdbezirke, welcher den größten Theil der Umgebung von Karlsruhe umfaßt, zu jeder Zeit weggeschossen wird. Außer

---

*) Die Wiederkehr ziemlich guter Samenjahre erfolgt in hiesiger Gegend bei der Eiche nach 10 bis 12 Jahren.

"	Buche	5 - 6	"
"	Weißtanne	3	"
"	Fichte		
"	Kiefer	2	"

dem Wildpark findet keine eigentliche Wildhege statt, da die Jagden jährlich stark beschossen werden.

C.

Ausflüge in die Umgegend von Carlsruhe mit besonderer Rücksicht auf interessante forstliche Vorkömmnisse nebst Andeutung einiger ausgezeichneten Fernsichten.

Nach der vorstehenden Beleuchtung des Forstbetriebs der hiesigen Gegend, so weit diese in gedrängter Kürze, jedoch ohne Vernachlässigung des Wesentlichen, möglich ist, wollen wir nun den Forstwirth auf einigen Spaziergängen und Wanderungen in der nahen und weitern Umgebung von Karlsruhe begleiten, wobei eine bloße Bezeichnung der Stellen genügen dürfte, wo derselbe die Daten zu den gegebenen Umrissen finden kann.

Unter den Spaziergängen verdient der Besuch des ganz nahen Hardwaldes zuerst empfohlen zu werden; da aber ein besonderer Vortrag über diesen Wald bereits angekündiget ist, so beschränke ich mich hier nur auf eine Vergleichung der nächsten 200jährigen, stark bestreurechten Eichenbestände mit den mehr geschonten Parthieen derselben im Umfang des Schloßgartens aufmerksam zu machen, um sich zu überzeugen, daß zwar auch Letztere die deutlichen Kennzeichen eines für den Standort zu hohen Alters an sich tragen, immerhin aber den auffallenden Einfluß einer bessern Schonung mit der Laubnutzung im Wachsthum und Schluß erkennen lassen. Durch eine weitere Ausdehnung dieses Besuchs in einen Ausflug über Stutensee und Graben nach Bruchsal kann die Besichtigung des Wildparks und der Eichen- und Kiefernwaldungen auf der sandigen Hardt mit

einer Bereisung der Lußhardt und des Kammerforstes und ihrer Roth- und Hainbuchenbestände auf verschiedenen Uebergängen des thonreicheren Sandbodens in einen kräftigen und frischen Lehmboden verbunden, so wie auf der Rückkehr an dem nämlichen Tag noch die Mittelwaldungen auf der frischen und feuchten Niederung vor Weingarten eingesehen werden können.

Ein Nachmittag ist zureichend, um mit dem Besuch des kürzlich erst auf der Rheinniederung durch Fleiß und Sachkenntniß geschaffenen schönen Guts Maximiliansau die Bekanntschaft der Faschinenwaldungen zu machen, die neuen Anlagen in denselben am Langen- und Salmengrund, so wie am Rappenwörth einzusehen und auf dem Kastenwörth schöne junge Mittelwaldungen und hoffnungsvolle Eschenpflanzungen kennen zu lernen, während der Morgen zu einem Spaziergang über das ehemalige Jagdschlößchen Scheibenhardt, dann über Rüppurr und Killisfeld durch die Mittelwaldbestände mit schönen Holländereichen verwendet worden ist, wobei der Weg bald über frische bis nasse Niederung mit Marschboden, bald über flache Kiesrücken und Sanddünen führt. Die Zwischenräume des Waldes öffnen bei diesem Gang eine mannigfaltige Aussicht auf das nahe Gebirge, wobei die vortheilhafte Gruppirung der vordern Waldpartthien auf schönem Wiesengrunde den Bildern einen eigenthümlichen Reiz verleihet.

Sehr belohnend ist die Parthie auf den Mittelberg und in das Albthal, welche einen guten Tag in Anspruch nimmt, wenn hiezu nicht zwei mit Uebernachtung in Herren- oder Frauenalb verwendet werden können. Nachdem Ettlingen zu Wagen erreicht ist, wird man wohl daran thun, sich durch einen Theil der schönen Buchen-Bestände des dortigen Stadtwaldes am Johannisberge hin mit einem kleinen Umweg nach Schöllbronn führen zu lassen, wo sehenswerthe Reste der alten Eichwaldungen anzutreffen sind, welche einst die Gegend zusammenhängend bedeckt haben mögen. Bei weiterer Fortsetzung des Wegs

gelangt man zu dem Jagdhaus Mittelberg, mitten in herrlichen Buchenwaldungen und mit einer ausgezeichnet schönen Lage und Fernsicht in das waldige Albthal und gegen Karlsruhe hin, welche für den Gang schon mehr als hinreichend belohnen würden, wenn in der Nähe des Jagdhauses nicht recht viel Interessantes an haubaren Buchenbeständen und musterhaft verjüngten Schlagflächen dieser Holzart zu sehen wäre, was den Forstmann gleichmäßig anziehen wird. Den Rückweg kann man bei beschränkter Zeit über die schönen Buchenwaldungen der Gemeinde Burbach nehmen und Karlsruhe vor Nacht noch gut erreichen, oder bei dem Uebernachten werden die Weißtannenwälder bei Herrenalb noch selbigen Tags und am Morgen des folgenden betrachtet und Nachmittags der Weg von dort bis Karlsruhe — sogar bei einigem Aufenthalte — durch das waldreiche Albthal bequem zurückgelegt, wobei jedoch rathsam ist, von Marxzell bis zur Ausmündung des Moosalbthals den Rückweg auf der linken Thalseite zu wählen, um noch einige interessante Buchenbestände einzusehen. Von Herrenalb bietet sich noch ein anderer Seitenweg nach Karlsruhe dar, welcher zuerst auf die Höhe bei Rothensohl mit einem herrlichen Sehkreis, dann durch das Holzbachthal an schönen Buchenwaldungen vorüber wiederum in das Hauptthal und auf die Straße nach Karlsruhe führt. Sollte dieser Letztere nicht vorgezogen werden, so unterlasse man jedenfalls nicht die gedachte Höhe, zu der die Landstraße von Herrenalb aus führt, zu besuchen, was mit der Begehung der dortigen Waldungen in Verbindung gebracht werden kann, indem dieser Punkt seines Gleichen weit umher sucht und jeden Fremden überraschen wird.

Die nun folgenden größern Ausflüge, welche sich recht füglich mit einander verknüpfen lassen und dann in 6 höchstens 8 Tagen ausgeführt werden können, sollten von keinem Reisenden versäumt werden, welcher sich für die Forstwirthschaft interessirt, dabei Freund der Natur und insbesondere malerisch schöner Gebirgsgegenden ist. Die eine dieser Reisen führt in

das Enzthal, die andere in das in mehrfacher Beziehung anziehende Murgthal.

Auf der Erſteren ſchlägt man den Weg nach Pforzheim ein, welches in 4 Stunden zu Wagen erreicht wird und verwendet den Reſt des erſten Tags zur Beſichtigung eines Theils des Forſtes Huchenfeld und zwar des Büchenbronner Schlags und der Nagoldhalden mit ſchön verjüngten Weißtannenwäldern, kehrt dann am Abend durch das romantiſche Nagoldthal nach Pforzheim zurück. Der zweite Tag wird dem Beſuch des Hagenſchieswaldes mit ſeinen alten Weißtannenbeſtänden und einer eigenthümlichen, durch die Verhältniſſe gebotenen Waldbehandlung und Nutzholzwirthſchaft gewidmet, wobei nicht unterlaſſen werde, ſich die Diſtrikte mit ſtark eingemiſchten Kiefern von ausgezeichnetem Wuchſe auf bindendem Thonboden, ſo wie die 60 — 70jährigen Fichtenpflanzungen zeigen zu laſſen. Nachdem auf dem Forſthaus (Seehaus) mit einer anſprechenden Umgebung geraſtet worden iſt, können noch die ſchönen Buchenſchläge an den Bergabhängen eingeſehen werden, von wo aus der Rückweg nach Pforzheim durch das enge Waldthal der Würm erfolgt, auf welchem am Ende des Thals eine muſterhaft eingerichtete Sägmühle ſo wie die Floßanſtalten gelegenheitlich betrachtet werden können. Am dritten Tage kann Karlsruhe auf einem unbedeutenden Umweg über Langenſteinbach wieder erreicht werden, ſelbſt, wenn in der Nähe des Letztern mehrere ſehenswerthe Buchen- und Kiefernbeſtände auf bindendem Lehmboden aufgeſucht werden, und der Weg nach Durlach über den in mancher Hinſicht intereſſanten Rittnerwald eingeſchlagen wird, weil von Pforzheim bis Langenſteinbach kein Aufenthalt eintritt.

Will aber die Reiſe von Pforzheim in das Murgthal fortgeſetzt werden, was ſehr zu empfehlen iſt, da der Weg dahin über das Hochgebirge führt und Gelegenheit verſchafft, die Langholzflößerei näher kennen zu lernen, dann wird am dritten Tag der Weg von Pforzheim durch das reizende Enzthal bis Wildbad zurück-

gelegt und wenn dies im Wagen geschieht, noch so viel Zeit erübriget, um in der Umgegend von Wildbad und Kalmbach einige sehenswerthe Waldbestände der Weißtanne und Kiefer aufzusuchen und die Anstalten zur Langholzflößerei einzusehen.

So belohnend die Fortsetzung der Reise weiter durch das Enzthal hinauf zu dem (steinernen) Floßweiher im Poppelthale und (hölzernen) Schwellungsgebäude in der Kältenbach wäre, so würde diese mit der Rückkehr einen Tag aufhalten und dadurch zu weit von unserem Reiseplan entfernen. Daher wird am vierten Tag das Enzthal verlassen und mit einem kundigen Führer das Hochgebirge erstiegen, wohin der Weg durch verschiedenartige Nadelholzbestände führt, in welchen manche interessante Beobachtung gewonnen werden kann, da ihre Standortsverhältnisse von denen bei Pforzheim gesehenen und von den Nadelwaldungen, welche wir im Murg- und Oosthal treffen werden, abweichen. Bis Mittag ist das Jagdhaus Kaltenbronnen erreicht, wo nach eingenommener Erfrischung die großartigen Fichtenkulturen auf der Plattform des Hochgebirgs eingesehen werden, zugleich der Hohlsee mit den Legforlen und mannichfaltigen holzigen Sumpfgewächsen auf dem Moorboden seiner Umgebung, und hierauf die Straße nach Gernsbach verfolgt wird, auf welcher sich mehrere herrliche Fernsichten darbieten. Auch hier würde die in jeder Beziehung lohnende Verwendung eines weitern Tags und das Einschlagen des Wegs von dem Hochgebirge nach Forbach zum Besuch des oberen Murgthals von unserem in der Zeit beschränkten Reiseplan und dem angenommenen Umkreis von Karlsruhe abführen. Auf dem kürzeren Weg gelangen wir von der Höhe über Reichenthal in das Murgthal und nach Gernsbach, von wo aus der fünfte Tag zum Besuch der Weißtannenwälder des Gersbergs und der Umgegend von Baden verwendet wird, nachdem die Bordflößerei beachtet worden ist. Die wunderschönen Aussichten auf dem Eberstein und auf dem Schloßberge von Baden sind zu bekannt, um übergangen zu werden, auch wird der

Besuch des Thurms auf dem hohen Staufenberg durch den Genuß einer unvergleichlichen Rundsicht reichlich befriedigen. Am sechsten Tag führt der Rückweg nach Karlsruhe über Rastatt, wo der Holzhof mit den Floßanstalten, so wie die nahen Erlen- und Eschenbestände und Kulturen des Stadtwaldes gesehen zu werden verdienen; dann durch die Kiefern- und Eichenwaldungen der oberen Hardt, welche denen der unteren ähnlich sind.

Der reisende Forstmann findet auf den beschriebenen Wanderungen ein ebenso gefälliges als unterrichtetes Forstpersonale, welches ihm mit Rath und That an die Hand gehen wird; gut wird es jedoch immer sein, sich mit einer Adresse der Großherzoglich Badischen und bei dem Besuch des oberen Alb- und Enzthals der Königlich Würtembergischen Forstbeamten zu versehen, welche in Karlsruhe leicht zu erhalten ist.

Außerdem empfehlen wir demselben die bei Braun in Karlsruhe 1838 erschienenen „Erfahrungen über die Holzhaltigkeit geschlossener Waldbestände und über die Derbräume der Holzmaße; gesammelt bei der Waldabschätzung im Großherzogthum Baden und amtlich herausgegeben"; sodann „Gwinner's forstliche Mittheilungen, I. Band, Stuttgart bei Schweitzerbart 1836 bis 1838", worin manche schätzbare nähere Aufschlüsse über einzelne Normalbestände und örtliche Verhältnisse der beschriebenen Umgegend von Karlsruhe zu finden sind.

Forststatistische

I. Zum allgemeinen

1) Zur Vergleichung der allgemeinen Waldflächenverhältnisse des

Die Staaten in der Reihenfolge ihres Waldreichthums.	Geographische Ausdehnung.	Bevölkerung.
	□ Meilen.	Einwohner.
Großherzogthum Baden	272,0	1264482
Königreich Würtemberg	360,4	1598000
„ Baiern.	1356,0	4238000
Großherzogthum Hessen	180,0	760694

Anm. Die Größe und Bevölkerung, mit Ausnahme von Baden,

2) Die größeren Waldbesitzer im Großherzog-

Gemeinden.	Körperschaften.
Von 1611 Gemeinden, der Gesammtzahl des Landes, besitzen 1273 Gemeinden Waldeigenthum und von diesen 86 . . . 1000 — 1500 Morgen Wald. 42 . . . 1500 — 2000 „ „ 14 . . . 2000 — 2500 „ „ 11 . . . 2500 — 3000 „ „ 5 . . . 3000 — 3500 „ „ 2 . . . 3500 — 4000 „ „ 3 . . . 4000 — 4500 „ „ 2 . . . 4500 — 5000 „ „ 2 . . . 5000 — 6000 „ „ 2 . . . 7000 — 8000 „ „ 1 . . . 8000 — 9000 „ „ 1 . . . 9000 — 10000 „ „ 1 . . . . . 15000 „ „	Das evangelische allgemeine Kirchenärar 4563 Morgen. Das Hospital in Ueberlingen 3037 Morgen. Der kathol. Heiligenfond in Forbach 3097 Morgen. Das Hospital in Pfullendorf 1820 Morgen.

Ueberſichten.

Theil des Vortrags.

Großherzogthums Baden mit denen der deutſchen Nachbarſtaaten.

Flächeninhalt der Waldungen im badiſchen Maas.				Auf einer □ Meile befinden ſich			
Des Staats.	Der Gemeinden u. Körperſchaften.	Der Privaten.	Zuſammen.	Waldfläche.	Einwohner.	Auf einen Einwohner kommen durchſchnittlich	Verhältniß der Waldfläche zur Geſammtfläche.
Morgen.			Morgen.	Morgen.		Morgen Wald.	
255893	715255	424985	1396133	5132	4649	1,10	0,34
532660	529600	458577	1520837	4220	4434	0,95	0 28
1936713	925971	2493516	5356200	3950	3125	1,26	0,26
227871	273044	224030	724945	4027	4226	0,95	0,26

nach F. v. Zeppelins geographiſch-ſtatiſtiſchen Ueberſichten.

thum Baden mit Ausnahme des Staats.

Standesherren.	Grundherren.	Sonſtige Privaten.
Der Herr Fürſt von Fürſtenberg 59239 Morgen. Der Herr Fürſt von Leiningen 21383 Morgen. Die Herren Markgrafen von Baden H.H. 12040 Morgen.	Der Herr Graf von Langenſtein 9782 Morgen. Die Freiherren von Gemmingen Steinegg 3385 Morgen. Der Freiherr Rüdt von Kollenberg-Bödigheim 2229 Morgen.	Die Murgſchifferſchaft 15023 Morgen.

Umgegend von Karlsruhe

	brinden.		
	Scheith	n alten ämmen.	Bemerkungen.
	Buchen. | Eichen.	Eichen.	
	pr. Klaf	Klafter.	
	fl. | fl.	fl.	
	18 | 13—14	—	* Bei besonders schönen Parthieen stand der Preis bis auf 38 kr., bei einzelnen ausgezeichneten Stämmen bis auf 1 fl. pr. Cubikfuß.
	13—18 | 9—11	7	** Starkes Holländerholz wurde in Parthieen bis zu 15 kr., einzelne ausgezeichnete Stämme bis zu 20 — 24 kr. pr. Cubicfuß verkauft.
	13—22 | 10—15	—	
	12—16 | 8—12	—	
	8—13 | 8—9	8	

emte und der Brennholzfurro

lz.		Pr	
irken.	Nadelholz.	Buchen	Bemerkungen.
r.		pr.	
fl.	fl.	fl.	
16	14	15	as Klafter zu 6 Fuß hoch und 6 Fuß t mit 4 Fuß Scheiterlänge.
—	13		ie Reißwelle zu 4 Fuß lang, 1 Fuß dick gebunden).
			s Stück Torf 1′ lang, 8″ breit, 2 – 2½″
			e Lohkäse mit 6″ Durchmesser, 2″ Dicke.

2.

Der Grossherzogliche Hardtwald bei Carlsruhe. *)

Von

Hof-Forstmeister Freiherr von Schönau-Wehr.

Dieser Wald, welcher von der Umgegend seinen Namen trägt, beginnt auf der westlichen Seite der Stadt Carlsruhe an der nach Mühlburg führenden Landstraße und zieht sich, dem Schloß und Fasanengarten anreihend, in ununterbrochenem Zusammenhange auf eine Länge von 4 Stunden nördlich dem Orte Graben zu.

Ihm verdankt die von Jahr zu Jahr mehr heranblühende Residenz Carlsruhe ihren Ursprung, indem der verewigte Gründer derselben, in diesem damals noch finsteren und mit Wild aller Art reichlich versehenen Forste, zu Anfang des vorigen Jahrhunderts die Vergnügungen der Jagd nach seiner Väter Sitte genoß, und einstmals nach eifriger Verfolgung des Wildes von seinen Begleitern getrennt, hier unter dem Schatten einer Eiche solch erquickende Ruhe fand, daß sie in ihm die Idee erweckt haben soll, an dieser Stelle ein Jagdschloß und nachher seine Residenz zu gründen.

---

*) Auch dieser Aufsatz war für die bereits erwähnte Beschreibung von Carlsruhe und seiner Umgegend bestimmt.

Der ganze Wald, welcher im Jahr 1831 auf die Großherzogliche Zivilliste übernommen wurde, umfaßt eine ebene Fläche von circa 14,000 Morgen, und hat eine geographische Ausdehnung von Einer deutschen Quadratmeile; er wird durch das Großherzogliche Hofforstamt administrirt, und ist in die zwei Hof-Forstbezirke Eggenstein und Friedrichsthal abgetheilt.

Unverkennbar trägt dieser Wald zu dem günstigen Gesundheitszustande der Residenz wesentlich bei, und gewährt dem Bewohner derselben die weitere Annehmlichkeit schattiger Spaziergänge, die auch besonders zur schönen Jahreszeit eifrig benützt werden.

Nach derselben großartigen Anlage, welche die radienförmigen Straßen der Residenz in dem Mittelpunkte des Schloßthurms vereinigt, sind auch von hier aus 17 Alleen von verschiedener Länge durch den ganzen Hardtwald gehauen, und gewähren von der Höhe des gedachten Thurms einen überraschenden Anblick; die größte dieser Alleen, welche von dem Orte Graben, wohin sie führt, ihre Benennung trägt, hat eine Länge von 4 Stunden.

Auf der westlichen Seite des Hardtwaldes unfern Mühlburg ist ein großer freier Platz, der sogenannte große Exercierplatz, in Gestalt eines länglichen Viereckes mit der Fläche von 217 Morgen ausgehauen, und zu militärischen Uebungen bestimmt, zugleich gewährt er der Abhaltung landwirthschaftlicher Feste den entsprechenden Raum.

Vor einigen Jahren erst wurde von dem Ludwigsthor aus, in gerader Richtung auf den Kirchthurm zu Eggenstein eine Landstraße durch den Hardtwald angelegt, welche als Ersatz für die früher sehr mittelmäßige, nach Mannheim führende Straße durch einen in ganz kurzer Zeit ungemein vermehrten Verkehr den erfreulichsten Erfolg bewährt.

Die dominirende Holzart des Hardtwaldes war in früheren Zeiten die Eiche, die mit auffallender Gleichförmigkeit über alle Theile dieses Waldes verbreitet ist. Sie hat meist einen sehr

schönen schlanken Wuchs, und beweist hierdurch, daß sie in sehr geschlossenen Beständen aufgewachsen ist, hauptsächlich mit Untermischung von Forlen; diese wurden größtentheils vor längerer Zeit als Holländer- und Nutzhölzer herausgehauen, sind aber mitunter noch in erstaunenswerther Stärke einzeln anzutreffen. Das Alter der Eichenbestände stellt sich nach gemachten Versuchen durchgehends auf 200 Jahren heraus, welche Gleichförmigkeit schon zu den verschiedenartigsten Vermuthungen über ihre Entstehung Anlaß gegeben hat. Die Flachgründigkeit des Bodens, der durchgehends aus leichtem Quarzsand besteht, ferner der schwer zu beseitigende Uebelstand, daß das Streulaub, dessen die umliegenden Gemeinden allzusehr bedürfen, dem Walde auch bei der eifrigsten Huth nicht erhalten werden kann, und endlich die durch das Herausnehmen der einzelnen dürr gewordenen Stämme herbeigeführte Auslichtung der meisten Eichenbestände, sind die Veranlassungen, daß dieselben größtentheils allmählig gipfeldürr werden, und als überständig nach und nach zur Verjüngung gebracht werden müssen; Samenerwachs findet unter diesen Umständen äußerst selten von einigem Belange statt, und so sehr man auch bemüht war, die eingehenden Eichenbestände mit Hülfe des Holzanbaues durch dieselbe Holzart wieder zu ersetzen, so haben doch die bis jetzt gemachten Versuche nur sehr ungünstige Resultate geliefert; man sieht sich daher genöthigt, zur Anzucht der Kiefer größtentheils seine Zuflucht zu nehmen, und findet sich auch durch den überaus raschen und freudigen Wuchs dieser Holzart einigermaßen entschädigt. Wenn es auch schon im Allgemeinen als Naturgesetz angenommen werden kann, daß gleich wie bei der Landwirthschaft so auch bei der Holzzucht durch Abwechslung in den Erzeugnissen die Produktion erhöht wird, so übertrifft doch das Ertragsverhältniß der Kiefernbestände in dem Hardtwalde alle, in sonstigen Lokalitäten noch gemachten Erfahrungen und beurkundet hier den natürlichen Standort dieser Holzart, welche nun auch schon mehr als die Hälfte der ganzen Waldfläche einnimmt, während

die Eiche gegenwärtig nur auf den vierten Theil derselben beschränkt, und der übrige mit gemischten und Schlaghölzern bestockt ist.

Unter diesen günstigen Verhältnissen, deren sich der Hardtwald hinsichtlich seiner Produktion zu erfreuen hat, mußte ein in der verhängnißvollen Nacht vom 16. auf den 17. April 1837 stattgehabtes Naturereigniß seltener Art um so betrübender wahrgenommen wurden, als die schönen, jungen und mittelwüchsigen Kiefernbestände in wenigen Stunden beinahe durchgehends das Opfer der Elemente von der höchsten Normalität in die gräßlichste Devastation versetzt wurden.

Es fiel nämlich gegen Morgen in unbegreiflich kurzer Zeit eine solche unerhörte Schneemasse, daß die im freudigsten Wuchse befindlichen Schläge und Stangenhölzer nothwendig unter der Last erliegen mußten, die stärksten Holländerstämme wurden aus der Wurzel gebrochen, oder in der Mitte des Schafts zersplittert, alle Straßen und Alleen waren durch das übereinander liegende Holz gesperrt, und der ganze Wald bot nur den Anblick gänzlicher Zerstörung in solch hohem Maße dar, daß jede auch mit den grellsten Farben versuchte Schilderung weit hinter dem Bilde der traurigen Wirklichkeit zurückbleiben mußte.

Eine zur Constatirung dieser Waldverheerung eigens beauftragte Commission beurkundete die Masse des zu Schaden gehenden Holzes auf 20 — 25,000 Klafter, deren gänzliche Räumung erst im Verlaufe einiger Jahre möglich sein wird; die in wirthschaftlicher Hinsicht nachtheiligen Folgen dieses Schneedruckes sind zur Zeit unberechenbar, und lassen auch bei der eifrigst betriebenen Waldräumung doch noch wegen weiterer Benachtheiligung durch Insektenschaden das Schlimmste befürchten.

Auf dem Hardtwalde lasten bedeutende Servituten, welche seinen Reinertrag wesentlich vermindern; neun in der Umgegend liegende Ortschaften, Beiertheim, Welsch- und Teutsch-

neureuth, Rintheim, Hagsfeld, Bächig, Blankenloch, Friedrichsthal und Spöck, die sogenannten Hardtgemeinden nämlich, haben die alljährliche unentgeldliche Abgabe ihres nöthigen Brennholzes zusammen in der normirten Summe von 5398 Klafter anzusprechen. Dieses Beholzigungsrecht war in der früheren Zeit unbemessen, und wurde erst durch einen im Jahr 1828 von Seiten der Großherzoglichen Regierung mit den gedachten Gemeinden abgeschlossenen Vertrag auf die genannte Summe festgesetzt; dagegen aber liegt ihnen die Verbindlichkeit ob, alle auf den Kulturstand des Hardtwaldes hinwirkende Dienste unentgeldlich zu leisten.

Außer diesem Brennholzquantum beziehen die vorgenannten Hardtgemeinden auch für den größten Theil ihrer Hausplätze das benöthigte Bauholz um den sogenannten Hardt-Tax, welcher für einen Eichstamm 2 kr. und für einen Forlenstamm 22 kr. beträgt, auch steht ihnen der Eintrieb ihrer Vieh- und Schweinheerden in den Hardtwald zu.

Da bei weitem der größte Theil des Hardtwaldes Wildpark ist, und als solcher einen sehr bedeutenden Wildstand enthält, so müssen sämmtliche in demselben angelegte Schläge durch Umzäunungen gegen den Andrang des Wildes geschützt werden; zu diesem Zweck wird die Schlagfläche durch 5 bis 6 übereinander angebrachte Dielen, welche an eingerammelten eichenen Pfosten befestigt sind, eingefaßt, und erst dann wenn das Wild dem herangewachsenen jungen Schlage keinen merkbaren Schaden mehr zufügen kann, was gewöhnlich nach 20 bis 25 Jahren der Fall ist, wird die entbehrlich gewordene Umzäunung wieder abgerissen. Eine nothwendige Maßregel ist es daher, jeden zum Hieb kommenden Distrikt so schnell wie nur möglich in vollkommenen Kulturstand zu bringen, und aus diesem Grunde muß von der gewöhnlichen Schlagerziehung durchaus Umgang genommen, und unverweilt zum Holzanbau geschritten werden.

Dies geschieht nun auf zweifache Weise; entweder wird die

Schlagfläche, nachdem das Stockholz gehörig gerodet und der Boden durchgehends vorbereitet ist, alsbald mit Forlensamen und je nach Umständen in Untermischung mit Birkensamen eingesäet, oder die Fläche wird auf ein bis zwei Jahre zum Fruchtbau verwendet und hierdurch zur Holzsaat vorbereitet. Im letzteren Falle findet der Kartoffelbau und hierauf Kornsaat statt, auf welche dann im folgenden Frühjahre der Forlensamen gesäet wird; diese Methode verbindet allerdings den Vortheil einer nicht unbedeutenden Vornutzung durch den Fruchtertrag, welcher außer dem im Steigerungswege bestimmten Pachtgelde noch zum dritten Theil des Erwachses abgegeben werden muß, dagegen aber wird nicht selten das wiederholte Mißlingen der Holzsaaten hierdurch veranlaßt, indem der etwas ausgesogene Boden bei trockenen Jahrgängen sehr leicht ausbrennt, und häufig auch die im gebauten Boden mehr zu befürchtenden Engerlinge manche schon ganz gelungene Forlensaaten plötzlich wieder völlig zerstören.

Einen sehr günstigen Erfolg gewährt übrigens die Auspflanzung der Schläge mit jungen Forlen, welche aus nahe gelegenen Distrikten genommen, und wodurch dann die Kulturflächen gleich in ein vorgerückteres Alter gebracht werden, nur ist zu beklagen, daß die Anwendung des sonst so sehr zu empfehlenden Pflanzenbohrers hier der Bodenbeschaffenheit wegen weniger zulässig ist.

Der Hardtwald war von jeher ein Lieblingsaufenthalt des Roth- und Schwarz-Wildes, und dieser zur Jagd äußerst günstigen Lage wegen wurde auch hier der Wildstand zum Jagdvergnügen der Großherzoglichen Regentenfamilie stets sorgfältig gehägt.

Die in späterer Zeit rasch zunehmende Bevölkerung der Umgegend und der hierdurch gesteigerte Kulturstand fanden indessen manche Störung in dem Andrange des Wildes auf die umgelegenen Felder, und deßhalb wurden auch alljährlich bedeutende Kosten für Feldhuth und für Vergütung von stattgehabtem

Wildschaden aufgewendet; das wirksamste Mittel jedoch, diesem Uebelstande bei Erhaltung der Wildbahn abzuhelfen, bestand allerdings in Einzäunung der ganzen Waldfläche, welche Idee auch bei den umliegenden Gemeinden im Jahr 1817 Anklang fand, und so geschah es, daß dieselben nach und nach bei der Großherzoglichen Regierung mit der Bitte einkamen, ihre Felder durch einen hölzernen Zaun von dem Hardtwalde trennen zu dürfen, wodurch nicht nur jeder Wildschaden auf den Feldern vermieden, sondern auch der abgeschlossene Wald, zum kleinern Theil Eigenthum der Gemeinden, vor Holzfrevel bedeutend geschützt wurde. Die Großherzogliche Regierung kam diesem Wunsche der Gemeinden mit aller Bereitwilligkeit entgegen und überließ ihnen den größten Theil des zur Einfriedigung nöthigen Eichenholzes zu Pallisaden unentgeldlich, und in solcher Weise wurde mit dem Jahr 1818 eine vollständige Einfassung des Hardtwaldes vom Großherzoglichen Schloßgarten an bis in die Nähe von Graben zu Stande gebracht.

Auf diese Art also entstand in kurzer Zeit der gegenwärtige Wildpark der sich nunmehr bei einem Umkreis von circa 10 Stunden auf die Fläche von beinahe 13,000 Morgen erstreckt, nachdem er in neuerer Zeit durch Ausschließung mehrerer Gemeindswaldungen wieder etwas verkleinert und beinahe lediglich auf das Gebiet des Domänenwaldes beschränkt wurde.

Ueber die fernere Unterhaltung des Parkzauns, welcher durchgehends aus 8 bis 10 Fuß langen gespaltenen Eichenpallisaden besteht, wurde im Jahr 1828 ein Vertrag mit den angränzenden Gemeinden abgeschlossen, und hiernach wird die von Zeit zu Zeit nöthige Reparation desselben bewirkt. Von der Großherzoglichen Fasanerie ist der Park durch eine 10 Fuß hohe Mauer getrennt.

Da der Hardtwald gar keine Quellen oder Bäche ꝛc. enthält, so mußte dem im freien Laufe nun gehemmten Wilde, das zu Suhlen und Tränken nöthige Wasser auf künstliche Weise verschafft werden, und es wurde zu diesem Behufe in Verbindung

mit einer aus der Pfinz abgeleiteten Bach ein hinlänglich breiter Kanal bis auf das Horizontalwasser mit sehr bedeutendem Kostenaufwand auf eine Strecke von 3 Stunden durch den Großherzoglichen Wildpark größtentheils längs der Grabner Allee angelegt, und diese mit einer doppelten Reihe schöner Obst- und Kastanienbäume geschmückt; außerdem ist eine große Anzahl Suhlen in allen Theilen des Wildparks ausgehoben, und die zur Winterszeit besonders nöthige Fütterung des Wildes wird auf 8 verschiedenen Brunstäckern mit Ohmtheu, Kartoffeln, Rüben und Haser besorgt; im Frühjahr werden diese Aecker mit Pallisaden eingefriedigt und mit Kartoffeln oder Rüben angebaut; sind dann diese Früchte im Spätjahre vollkommen gereift, so werden die Aecker dem Wilde geöffnet, welches sich alsbald in sehr großer Anzahl auf denselben einfindet.

Der bei weitem größte Theil des ganzen Wildstandes, welcher auf einige tausend Stück angenommen werden kann, besteht aus Dammwild, die Zahl des Edelwildes kann sich auf 4 bis 500 Stück belaufen und eben so die Zahl des Schwarzwildes, welches mit den beiden übrigen Wildgattungen im ganzen Park freien Lauf hat.

Das Schwarzwild wird das ganze Jahr über in künstlich angelegten Saufängen und zum Theil auch in eingefriedigten jungen Schlägen gefüttert, welche den Vortheil gewähren, daß durch Abschließung der offen gelassenen Wechsel die in den Dickungen steckende Sauen mit Treibern und Hunden in kurzer Zeit zu Schuß gebracht werden können. Das Hochwild dagegen wird theils in Pürschengehen oder fahren, theils auf den Brunstäckern erlegt; diese sind mit Schleichgräben und Schießhüttchen versehen, und größeren Theils mit freundlichen Gartenanlagen umgeben. Einen höchst unterhaltenden Anblick gewährt zur Brunstzeit der Besuch eines solchen Ackers, auf dem oft gegen hundert Stück Roth- und Dammwild versammelt sind; während sich hier die weiblichen Thiere die reichliche Aeßung zu Nutzen machen, und in munteren

Sprüngen den Liebkosungen der Hirsche und Schaufler ausweichen, entspinnen sich hartnäckige Kämpfe häufig unter diesen, wobei nicht selten der Schwächere als Opfer seiner Leidenschaft unter der Wuth seines Gegners erliegt. Mit türkischer Eifersucht bewacht dann der siegreiche Platzhirsch sein um ihn versammeltes Harem, und der ganze Wald ertönt oft von dem Geschrei der Hirsche und Dammböcke.

Unfern der Friedrichsthaler Allee, dem nächsten Weg zu dem Hofgute Stutensee, ziert ein einfaches aber sinnreiches Denkmal jene Stelle, wo im Jahr 1807 der Höchstseelige Großherzog Carl Friedrich die zwei letzten starken Hirsche von weißer Farbe erlegte. In einer kleinen Gartenanlage, bei der ein mit Eichenrinden geschmückter Pavillon angebracht ist, erhebt sich unter dem Schatten junger Ahorne ein von Stein ausgehauener alter Stock dieser Holzart, und mit lateinischer Schrift sind in ihm zur Erinnerung an den Unvergeßlichen die Worte gegraben:

„Einst hob vom Alter halb entlaubt
Ein Ahorn hier sein heilig Haupt,
Von keinem Beile je verletzt,
Ward hoch und theuer er geschätzt;
Doch da sich dauernd nichts erhält,
Hat endlich ihn der Sturm gefällt;
Jetzt sproßt in jugendlichem Flor
Ein kräftig neu Geschlecht hervor,
Und durch dieß lebend Denkmal ehrt
Den Einzigen, der nun verklärt
Als Schutzgeist blickt auf's Vaterland,
Des Enkels und des Sohnes Hand."

Wenn auch der Großherzogliche Wildpark als solcher manches zu wünschen übrig läßt, und namentlich eine angenehme Abwechslung des Terrains und der Holzarten, so wie das Vorhandensein von Wiesen und Gewässer gänzlich entbehrt, so wird doch anderseits sein Werth wesentlich dadurch erhöht, daß er in unmittelbarem Zusammenhange mit dem Großherzoglichen Schloß- und Fasanengarten, und in Mitte des Großherzogli-

chen Leibgeheges für Jagden und Spaziergänge die bequemste Gelegenheit bietet.

Aus der anstoßenden Fasanerie verstreichen sich immer eine Menge Fasanen, welche in den jungen Schlägen des Parks mit Leichtigkeit geschossen werden, und auf den angrenzenden Feldern fallen die jährlichen Hasenjagden ohne Anwendung von Jagdzeug darum so sehr ergiebig aus, weil durch Verstricklung der kleinen Oeffnungen an dem Parkzaun die Hasen Nachts auf das Feld gesperrt und dann um so sicherer erlegt werden können.

II.

Mittheilungen.

I.

Die

Forsteinrichtung im Grossherzogthum Baden,

in ihrer Bedeutung und Ausführung.

Von

Forstrath Arnsperger.

In keinem Staate Deutschlands, welcher gegenwärtig einer regelmäßigen Forsteinrichtung *) noch entbehrt, ist die baldige Vornahme dieses Geschäftes nöthiger geworden, wie in Baden, das, bekanntlich, ein im Verhältniß zu seiner geographischen Ausdehnung sehr ansehnliches und durch die hohen Holzpreise höchst werthvolles Waldareal besitzt, wo also eine nähere Untersuchung der Holzvorräthe und Ertragskräfte so wie ein auf das Resultat gegründeter Forstbetrieb schon wegen der Wichtigkeit der Sache an sich, wenigstens in den einer besonderen Staatsaufsicht unterstehenden Waldungen der moralischen Personen, nicht weiter verschoben werden sollte.

Die Aufnahme dieser materiellen Mittel und ihre Bilancirung ist aber auch als ein dringendes Bedürfniß unserer Zeit

---

*) Diese Bezeichnung ist in dem ausgedehnten Begriffe zu nehmen, wie er in der Begründung der Instruktion zur Waldabschätzung und Einrichtung im Großherzogthum Baden erläutert wurde, folglich als umfassende Wirthschafts- und Nutzungsregulirung, wobei die Abschätzung nur als Mittel dient, da diese auch noch zu anderen Zwecken vorgenommen werden kann.

anzusehen, welche jene Mittel zur kräftigen Entwicklung ihrer vielseitigen Thätigkeit besonders in einem Lande bedarf, dessen Agrikultur und Gewerbebetrieb im raschen Fortschritt begriffen sind, wo eine stark anwachsende Bevölkerung die sorgfältige Benutzung aller Produktivkräfte in vorzugsweisen Anspruch nimmt und nur ein gesteigerter Ertrag des Bodens das Gleichgewicht zwischen der steigenden Volksmenge und dem beschränkten Flächenraume längere Zeit noch zu erhalten vermag.

Die Forsteinrichtung gewinnt in Baden durch den Umstand eine besondere Bedeutung, daß hier über die Hälfte der Waldfläche im Besitze von Gemeinden und Körperschaften sich befindet, wovon jede der Ersteren einen abgeschlossenen Theil der Staatsgesellschaft bezüglich ihrer eigenen Oekonomie bildet, bei welcher das Waldvermögen und dessen Ertrag gewöhnlich die erste Rolle spielt und in seinem angemessenen Grundstock erhalten oder dieser, im Fall einer erlittenen Schmälerung, wieder hergestellt werden muß, da der Staat verpflichtet ist, die Rechte der Nachkommenschaft gegen einen ungebührlichen Zugriff der jetzt lebenden Generation zu wahren, dagegen aber auch den Letzteren die überschüssigen, in der Zeit der Werthlosigkeit des Holzes angewachsenen, Vorräthe aufzuschließen, indem gegenwärtig die Gemeinden mit ganz ungewöhnlichen Ausgaben zur Beförderung der geistigen Ausbildung, der Sicherheit und Ordnung, des Verkehrs, der Armenunterstützung, überhaupt für gesellschaftliche Verbesserung belastet sind, folglich auch einer außerordentlichen Unterstützung bedürfen, wenn diese unbeschadet der Rechtsansprüche kommender Geschlechter geschöpft werden kann.

Wie wichtig ist in diesem Zeitpunkte für manche von sonstigen Mitteln entblößte und bedrängte Gemeinde ein verstärkter Zufluß ihrer Revenüen durch Verkauf eines mit Hilfe der Waldabschätzung herausgestellten größeren Holzvorraths, als er verhältnißmäßig zur Fläche und ihrem Produktionsvermögen erforderlich ist — eines Ueberschusses, welcher wie ein dem

Kapitalstock zugeschlagen, zu Zins angesehen und gleich einem solchen in Zeiten eines außergewöhnlichen Bedürfnisses ohne Beeinträchtigung des Betriebsfonds gebraucht werden kann, dessen baldige Benutzung aus ökonomischen, und nach Umständen sogar aus forstwirthschaftlichen Gründen geboten seyn kann, sobald sein Zuwachs außer Verhältniß mit der Ertragsfähigkeit des von ihm bedeckten Bodens getreten ist, oder ein abgängiger Zustand des Holzes ꝛc. statt findet. Daß diese Fälle eines übermäßigen Holzvorraths in den Gemeindewaldungen häufig vorkommen, haben die bisher ausgeführten Einrichtungsarbeiten auf eine überraschende Weise dargelegt; es wäre übrigens — abgesehen von dieser Erfahrung — eine den übrigen Staatseinrichtungen völlig fremde Oberflächlichkeit, wenn das bisher im Dunkel gelegene werthvollste Gemeindegut nicht näher beleuchtet, dessen Zustand gewürdiget und die Mittel und Wege nicht berathen würden, welche zur möglichsten Steigerung seines Ertrags anzuwenden sind.

Gleichmäßig ist die Untersuchung des Waldvermögens der Korporationen (hier der Stiftungen zu frommen und mildthätigen Zwecken) durch die Anforderung an eine geregelte und vortheilhafte Benutzung bedingt, da auch die geistigen Interessen der materiellen Mittel bedürfen und weil selbst in einem reichen Lande die Armuth nicht fehlt, welche die nachhaltig fließende Quelle der Wohlthätigkeit in Anspruch nimmt. Ein gesteigerter Ertrag, den diese Stiftungen aus ihrem Waldbesitzthume erhalten, kommt wieder den Gemeinden und der Allgemeinheit zu gut.

Schon vor dem Erscheinen des Forstgesetzes forderte der Vollzug eines wichtigen Fundamentalgesetzes die Forsteinrichtung der Gemeindewaldungen; das Gesetz über die Verfassung und Verwaltung der Gemeinden vom 31. December 1831 gedenkt nämlich in den §§. 116 u. 119 der außerordentlichen Holzhiebe in den gemeinheitlichen Waldungen, und verfügt, daß die dadurch bezweckten Gelderlöse zum Grundstockvermögen der Gemeinden gezogen und

daher zu Kapital angelegt, oder zu Schuldentilgung, oder zu neuen Erwerbungen verwendet werden müssen; diese Erlöse dürfen also nicht zu den laufenden Bedürfnissen des Gemeindehaushaltes gebraucht werden, wie die Erträgnisse von dem nach der Gabholzbefriedigung erübrigten Brenn- oder ausgeschiedenen Bau- und Nutzholz des geordneten Jahreshiebs (Abgabesatzes). Ohne vorhergegangene Forsteinrichtung wird die Grenzscheide zwischen dem Letzteren und einem außerordentlichen Holzhieb sehr schwankend bleiben und nach Willkühr verschoben werden können, was sich mit dem Begriff eines gesetzlichen Zustandes nicht verträgt. Der bisher zur Bestimmung des gewöhnlichen Abgabesatzes angelegte Maßstab nach dem beiläufigen mittleren Produktionsvermögen oder zeitlichen Zuwachse führt, zumal bei gewöhnlich fehlenden zuverlässigen Flächenmaßen, in den meisten Fällen zur Unter- oder Uebernutzung, da sehr selten der Holzvorrath und die Altersklassen mit jenen Faktoren im richtigen Verhältnisse stehen, wenn auch die Fehlgriffe nicht in Betracht gezogen werden, welche bei größeren Waldflächen durch die Anwendung einer aproximativen Mittelzahl für den durch den zeitlichen Waldzustand bedingten Zuwachs unterlaufen können.

Die §§. 31, 74 und 84 des Forstgesetzes, nach deren Inhalt die Gemeindewaldungen gleich den Staats- und Korporationswaldungen zum Zweck der nachhaltigen Bewirthschaftung im Naturalertrag summarisch angeschlagen und die jährlichen Holzabgaben an die Gemeinden nach dem wirklichen nachhaltigen Ertrag bemessen werden sollen, außerordentliche, diesen Ertrag übersteigende Holzhiebe aber von der besonderen Bewilligung der Staatsforstbehörde abhängig erklärt sind — stehen also in folgerechter und unzertrennlicher Verbindung mit der Gemeindeordnung; sie ergänzen den Begriff des in einigen Stellen derselben vorkommenden Ausdrucks „außerordentlicher Holzhieb“ auf eine entsprechende Weise, indem die Bewirthschaftung beziehungsweise

Benutzung der Gemeindewaldungen auf die Basis der Forsteinrichtung gegründet wird.

Wenn nach vorstehenden Andeutungen der Werth dieses wichtigen Geschäfts für die waldbesitzenden Gemeinden und Stiftungen eben so wenig bezweifelt werden kann, als sein mittelbarer Einfluß auf die Landesökonomie und daher das Interesse des Staats an der Förderung desselben schon in diesen Beziehungen in Anspruch genommen ist; so kommt außerdem noch der ansehnliche Waldbesitz des Großherzoglichen Domänenärars in besonderen Betracht, welcher der Staatskasse bedeutende Zuflüsse verschafft und bei dem die Forsteinrichtung als ein gleichmäßig dringendes Bedürfniß angesehen werden kann. Es läßt sich die unumstößliche Behauptung aufstellen und leicht beweisen: daß ohne hinreichende Kenntniß der drei Hauptfaktoren des Forstbetriebs — Flächengröße, Holzvorrath und Zuwachs — eine vortheilhafte und nachhaltige Waldbenutzung unausführbar ist, daß ferner eine zweckmäßige Waldwirthschaft von diesen Faktoren, wovon die beiden Letzteren den zeitlichen Waldzustand konstituiren, durchaus abhängig ist. Waldbenutzung und Waldwirthschaft (dem Zustand und den übrigen Verhältnissen entsprechender Waldbau) sind unzertrennlich, weil ohne Anwendung der geeigneten Wirthschaftsmaßregeln die Erträge in späterer Zeit nicht erfolgen können, durch welche die Größe der gegenwärtigen Nutzung bedingt ist; ohne Unterstellung eines verbesserten Waldzustandes wird aber diese Nutzung gewöhnlich zu sehr beschränkt werden müssen, als daß sie eine vortheilhafte genannt werden könnte. Aber auch umgekehrt kann durch eine angemessene Waldbenutzung die Verbesserung der Waldwirthschaft wesentlich befördert und besonders der Zweck derselben, ein gesteigerter Ertrag oder — was gleichbedeutend ist — ein vortheilhafter Zuwachs näher herbeigeführt werden.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen kann die Einrichtung der Staatswaldungen der Großherzoglichen Finanzadministration, rühmlichst bekannt durch die in allen ihren übrigen Zwei-

gen herrschende Ordnung und Gründlichkeit, keineswegs gleichgültig seyn und zugleich glaube ich dadurch den gewöhnlichen Einwand widerlegt zu haben: daß bei diesen Waldungen kein besonderer Werth auf die Forsteinrichtung gelegt werden könne, weil eine strenge Einhaltung der Nachhaltigkeit im einzelnen Wirthschaftskomplexe nicht nöthig, oft auch seiner unbedeutenden Größe, isolirten Lage ꝛc. wegen nicht vortheilhaft seyn möchte und daß es genüge, dieselben in den bestmöglichen Zustand zu versetzen, und bei ihrer Benutzung auf das höchste Gelderträgniß, jedoch immerhin mit allgemeiner Beachtung der Nachhaltigkeit, nach dem bestehenden Princip hinzuwirken. Dem Sachverständigen wird die Lösung solcher Aufgabe ohne das Hilfsmittel der Forsteinrichtung nicht so leicht erscheinen, als die vorstehende Ansicht sie aufnimmt, denn ohne Kenntniß und Würdigung der zu Gebot stehenden Mittel und Kräfte läßt sich, bekanntlich, selbst in einfachen Spekulationen des Lebens nur dem blinden Glück vertrauen, und ein guter Erfolg hängt gewöhnlich nur von günstigen Zufälligkeiten ab; aber diesem dunklen Griffe die Bewirthschaftung eines höchst werthvollen Waldareals anvertrauen zu wollen, halte ich für sehr gewagt, selbst, wenn das Wirthschaftspersonale auf einer Bildungsstufe angelangt wäre, welche in dieser Beziehung nichts mehr zu wünschen übrig lassen würde. Kenntniß und Erfahrung können allerdings Vieles zur Verbesserung der Waldwirthschaft beitragen, aber der menschliche Blick wird nie zu der Schärfe gesteigert werden können, um, selbst bei dem langjährigen Besuch eines größeren Waldes, das richtige Maaß und Ziel seiner Benutzung, somit auch, wie gezeigt worden ist, seine vortheilhafteste Bewirthschaftung ohne Weiteres zuverlässig bestimmen zu können. Der Forstverwalter, welcher sich dessen rühmt, lebt in selbstsüchtiger Verblendung, oder sucht dadurch eine noch verwerflichere persönliche Willkührwirthschaft zu konserviren. Aber auch angenommen, daß ein und der andere Forstbeamte sich den praktischen Blick in dem Maße erworben hätte, um jede Forst-

einrichtung in den Staatswaldungen entbehren zu können, dann bleibt immer noch die Bedenklichkeit wegen dem in jeder Administration unvermeidlichen Personenwechsel übrig, und wenn gleich ein Solcher möglichst vermieden werden sollte, so kann es nicht fehlen, daß zuletzt mit dem Erleuchteten seine Einrichtung zu Grabe getragen würde. Nach allgemeinen Erfahrungen erkennt der Dienstnachfolger nicht immer die Unfehlbarkeit seines Vorgängers, zumal in technischen Dingen, an, er wird, sei es aus Ueberzeugung eines Bessern, oder aus Eigenliebe, selten den Wirthschaftsplan desselben geradezu verfolgen, und so kann es nicht fehlen, das mit jedem Beamtenwechsel neue Plane versucht und nicht immer zum Frommen der Sache ausgeführt werden, was sich mit dem allgemein anerkannten Grundsatz nicht verträgt: daß bei keinem Verwaltungszweig der gemessene Verfolg eines nach reiflicher Prüfung einmal eingeschlagenen Wegs nöthiger ist, als bei der Forstwirthschaft, wo die Erfolge gewöhnlich erst in weiter Ferne hervortreten und nicht für heute und morgen gewirthschaftet werden soll.

Dabei setze ich, wie allgemein angenommen wird, voraus, daß jede Forsteinrichtung von Zeit zu Zeit die Verbesserungen erhält, welche für nothwendig erkannt werden, und zwar nicht allein von dem jeweiligen Wirthschaftsbeamten, sondern von sämmtlichen Instanzen der Forstadministration; denn es wäre doch gewiß eine große Verkehrtheit, den wichtigsten und umfassendsten Gegenstand des Forstbetriebs der Willkühr einzelner Beamten zu überlassen, während die geringfügigsten Zettel zur Kollegialdekretur vorgelegt werden müssen. Ueber jeden sonstigen technischen Betrieb der Staatsverwaltung besteht endlich eine Kontrole, welche aus bekannten Gründen am wenigsten bei dem Forstbetrieb entbehrt werden kann. Die Forsteinrichtung ist der Natur der Sache nach allein im Stand, diese Kontrole zu gewähren.

Mag daher das veraltete Vorurtheil und die bequeme Selbst-

täuschung sich immerhin der Forsteinrichtung entgegenstämmen, der begonnene Fortschritt der Forstadministration wird dadurch nicht mehr aufgehalten werden können.

Nachdem wir uns bis hierher mit den äußeren *) Verhältnissen bekannt gemacht haben, durch welche die Einrichtung der im Besitz von moralischen Personen befindlichen Waldungen in Baden eine besondere Bedeutung erhält, sei es auch erlaubt, die inneren Zustände zu beleuchten, die dieses Geschäft noch weit dringender erscheinen lassen, als die bisher abgehandelten Gründe.

Im Allgemeinen darf angenommen werden, daß die Waldungen in Baden, mit Ausnahme der kleineren Privatwaldungen, bisher nicht übermäßig benutzt worden sind, indem sich noch allenthalben, besonderes in den Gebirgsgegenden sowie in den größeren Waldkompleren der Ebene und des Vorgebirgs, sehr ansehnliche, den Normalvorrath übersteigende, haubare Holzmassen vorfinden, so daß bei der bis jetzt stattgefundenen Einrichtung der Gemeindewaldungen der frühere Abgabesatz überhaupt und besonders für die nächste Periode nicht selten erhöht werden mußte. Unter den Normalvorrath erschöpfte Waldungen gehören zum Glück zu den ungewöhnlichen Ausnahmen und sind meistens dem Nieder- oder Mittelwaldbetriebe eingeräumt, wobei, bekanntlich, der nöthige Materialfond in kürzerer Zeit und durch ein geringeres Opfer, wie bei der Hochwald-Wirthschaft, hergestellt werden kann.

Man würde sich täuschen, wenn man den Grund des gedachten günstigen Vorraths in einer absichtlichen Sparsamkeit der Waldbesitzer oder in einem allgemein festgehaltenen, vorsorglichen Wirthschaftsprincip der Forstbehörden suchen wollte, indem diesen Vermuthungen die seit 40 bis 50 Jahren stattgehabte, die Ertragsfähigkeit weit übersteigende Ausnutzung vieler Waldungen widersprechen würde; die Hauptveranlassung liegt offenbar

*) Vom Standpunkte des Forstwirths aus betrachtet, wird diese Bezeichnung gewählt werden können.

in dem Umstand, daß die in das 19te Jahrhundert übergegangenen — in den Zeiten des Unwerthes, des geringeren inländischen Verbrauchs und damals noch schwächeren Absatzes in das Ausland bei dem Waldreichthum des Landes angehäuften — haubaren Holzmassen selbst bei einem theilweisen starken Angriff der Waldungen in den letzten 3 bis 4 Decennien unmöglich so sehr vermindert werden konnten, daß uns nicht ein guter Theil jener Massen übrig blieb, welchen wir nebst dem inzwischen erfolgten Zuwachs nun vorfinden. Manche beinahe unzugängige Gegenden des höheren Gebirgs sind erst in neuerer Zeit und in Folge der hochgestiegenen Holzpreise der Verbringung aufgeschlossen worden, in anderen, wo bei einer spärlichen Bevölkerung die Weide früher mehr Werth besaß als das Holz, dachte man gleichfalls erst, nachdem neue Gewerbsunternehmungen entstanden und die älteren ansehnlich erweitert wurden, auf die Ausbeutung der alten Wälder, welche bei den bedeutenden Massen nur langsam vor sich ging. Die Ausfuhr des Brennholzes war noch vor nicht langer Zeit ziemlich beschränkt, und wenn dagegen früher schon vieles Holländer- und sonstiges Nutzholz, auch große Quantitäten von Sägwaaren außer Land verbracht wurden, so betrug dieses dennoch nicht die großen Massen, welche in neuester Zeit an Brennholz exportirt werden.

Daß die Forsteinrichtung durch den geschilderten günstigen Holzvorrath, in Verbindung mit den Bedürfnissen unserer Zeit, einen weiteren Werth gewinnt, ist leicht zu erachten und bedarf wohl keiner weiteren Ausführung.

Von dieser Begünstigung der Gegenwart durch zufällige Sparung der Vergangenheit abgesehen, kann der Waldzustand im Uebrigen, besonders in wirthschaftlicher Hinsicht, nicht gerühmt werden, indem die mitteljährigen und sogar die jüngeren Holzbestände viele Spuren einer früheren Vernachläßigung und unregelmäßigen Behandlung an sich tragen, wie nachstehende, häufig hervortretende Fälle darlegen mögen:

1) Die bekannten Folgen einer in den Nadelholzwaldungen

der Gebirgsgegenden bis in die letzte Zeit in allzugroßer Ausdehnung fortgesetzten Plänterwirthschaft mit hintan gesetzter Durchforstung *) sind auf ansehnlichen Flächen sichtbar; ferner in anderen Gegenden

2) eine zu lange verzögerte Lichtung und Räumung gut besamter und oft schon hoch angewachsener Schläge, während in dem nämlichen Waldkomplexe mit der Schlagstellung fortgefahren wurde, so daß sich nun eine viel zu große Schlagfläche darbietet, welche in gehöriger Zeit nicht geräumt werden kann, ohne die nachhaltige Benutzung wesentlich zu beeinträchtigen, durch eine je länger hinausgesetzte Räumung aber den verjüngten Hauptbestand desto mehr zu beschädigen.

3) Nicht minder häufig ist der Wald an vielen Orten und in kleinen mißgestalteten Schlägen angehauen worden, oder es finden sich unreife Bestände eines oft schon verbutteten Unterwuchses wegen plattenweise gelichtet;

4) deßgleichen sind verjüngte und geräumte Schläge mit mehr und minder großen Blößen, oder durch Weichhölzer eingenommenen Stellen, deren zeitige Reinigung und Ausbesserung zu lange verschoben blieb, um Erstere jetzt noch ohne Unterbrechung des Waldschlusses, Letztere mit einigem Erfolg nachholen zu können — nicht selten zu bemerken, wogegen

5) oft in deren Nähe Kulturen auf ganz beschränkten Flächen mit verschwenderischem Material- und Geldaufwand ohne allen Plan und ohne Rücksichtsnahme auf das Alter und die Holzart des umschließenden Hauptbestandes ausgeführt wurden. **)

---

*) Die dem größeren Publikum mitgetheilten „Erfahrungen über die Holzhaltigkeit geschlossener Waldbestände ꝛc.“, Karlsruhe 1838, beweisen, daß die Durchforstungen überhaupt bisher nicht in ihrer nützlichen Ausdehnung angewendet worden sind.

**) Der verdienstlichen Einzelnleistung will ich durch diese Schilderung häufig vorkommender Waldzustände durchaus nicht zu nahe treten, wie ich überhaupt nochmals ausdrücklich erkläre, daß ich nur den Sachverhalt von dem allgemeinen Standpunkt aus vor Augen habe.

Wenn gleich bei Beurtheilung dieser Erscheinungen nicht unberücksichtiget bleiben darf, daß eine regelmäßige Wirthschaftsführung durch die vielen, vor noch nicht sehr langer Zeit vorhanden gewesenen alten und zum Theil abgängigen Waldbestände und einzelnen Hölzer an manchen Orten sehr erschwert war, daß oft zur zeitigen Ausnutzung der in Menge und auf ausgedehnten Flächen verbreiteten überständigen Stämme in gehöriger Zeit und ehe ihr technischer Werth wenigstens zum Theil verloren ging, zur Plänterwirthschaft nothgedrungen übergegangen werden mußte und zuletzt der unter 2. bemerkte Zustand mit seinen Verlegenheiten daraus hervorgegangen ist; so können dagegen viele der erwähnten Mißgriffe da, wo die vorigen Veranlassungen durchaus fehlten, und dem Forstwirth völlig freie Hand gelassen war, dem Mangel eines planmäßigen Forstbetriebs zugeschrieben werden; darüber wird aber — seien die Ursachen, welche sie wollen — bei dem Unterrichteten kein Zweifel mehr obwalten, daß bei einem solchen Sachverhalte die möglichste Beschleunigung der Forsteinrichtung Noth thut, um nicht neue Fehler zu veranlassen, welche bei einer planlosen Wirthschaft in unregelmäßig bestandenen Waldungen unvermeidlich sind. So schwierig die Wirthschaft bei solchen Zuständen besonders in der nächsten Zeit durch die lange aufgehaltene Entwicklung einer rationellen forstlichen Thätigkeit in Baden geworden ist, so vieles Versäumte nachgeholt werden sollte, um so dringender mahnt uns das Bedürfniß an die baldige und gründliche Untersuchung des Waldzustandes und an die Herstellung eines hiernach geregelten Forstbetriebs.

So charakterisirt sich die Forsteinrichtung überhaupt als ein mit dem Wesen der Sache eng verflochtenes und von einer guten Forstverwaltung unzertrennliches Geschäft, dessen Vornahme in den Staats-, Gemeinde- und Körperschaftswaldungen unseres Vaterlandes auch ohne die gesetzliche Anforderung von den wichtigsten

Interessen geboten ist und daher Anspruch auf eine thätige Beförderung und kräftige Unterstützung machen kann.

Wir wollen nun zu dem zweiten Theile der Betrachtung, welcher von dem Vollzug handeln soll, übergehen.

* * *

Die von der Großherzoglichen Forstpolizei-Direktion unter dem 2. Februar 1836. erlassene Instruction zur Abschätzung und Einrichtung der Waldungen im Großherzogthum Baden ist nebst ihrer Begründung der größeren Oeffentlichkeit übergeben worden und schon haben mehrere Autoritäten ihr Urtheil über dieselbe vor dem deutschen Forstpublikum ausgesprochen, wie aus dem nachfolgenden Abschnitt der forstlichen Zeitschrift ersehen werden wolle, in welchem die Critiken und ihre versuchte Berichtigung und Widerlegung enthalten sind. Nachdem schon in der Begründung die Motive zwar in möglichst abgekürzter Fassung, aber das Wesentliche berührend, enthalten sind, kann sich hier darauf bezogen werden; doch sei es mir erlaubt, noch einige Worte über die Grundzüge derselben bei gegenwärtigem Anlaß auszusprechen.

Die unübertrefflichen sieben Lehrsätze *) des um die Ausbildung

---

*) Da die von Herrn Oberforstrath Kotta aufgestellten Sätze, durch welche die Bahn zum Bessern gebrochen und ungemein viel Gutes bisher gestiftet wurde, gleich den ewigen Wahrheiten in keiner Zeit und durch keinen Fortschritt der Forstwissenschaft an ihrem Werth verlieren werden, halte ich hier ihre Aufführung nicht für überflüssig, da sie nicht oft genug in's Gedächtniß gerufen werden können, besonders auch um ein zu großes Selbstvertrauen ferne zu halten. Diese Sätze sind:

1) Es giebt keine allgemein anwendbare Waldabschätzungslehre, sondern das Verfahren muß durch die Verschiedenartigkeit der Zwecke und der Ortsverhältnisse bestimmt werden.

2) Große Künsteleien sind hier unnütz; das einfachste Verfahren ist hierbei auch das Beste.

3) Kein Forsttaxator kann den wahren Holzertrag genau und sicher angeben.

der Forsttaxation hochverdienten Nestors der deutschen Schriftsteller im Forstfache, welche derselbe als Resultat einer langjährigen, im praktischen Dienste gewonnenen Erfahrung im Jahr 1820 dem Publikum mittheilte und welche selbst von seinen Gegnern in ihrem vollen Werthe angerühmt wurden — sind bei dem Entwurf der Instruktion nicht aus dem Gesichte gelassen worden, gleich wie die dem Vaterlande eigenthümlichen Verhältnisse, wodurch manche Abweichungen von den gewöhnlichen allgemeinen Normen veranlaßt wurden. Hauptsächlich hat der bereits gedachte Zustand der badischen Forste, so wie ein mannigfaltiger Wechsel der durch den Besitz, durch die Ausdehnung, Lage der Waldungen und durch örtliche Umstände bedingten Benutzung, endlich der gänzliche Mangel an Vorarbeiten und Hilfsmitteln beachtet werden müssen.

Der unregelmäßige Waldzustand erlaubte ebensowenig als die Beschaffenheit der erwähnten, auf unsere Zeit gekommenen alten, oft auf der ganzen Waldfläche umher stehenden Hölzer bei dem Hochwaldbetriebe eine größere Beachtung der Flächenverhältnisse, als sie in mehreren Stellen der Instruktion und ihrer Erläuterung anempfohlen ist. Wenn in längerer Zeit schon regelmäßig behandelten Waldungen eine annähernde Vertheilung der Wirthschaftsflächen in die

---

4) Die gute Einrichtung eines Waldes ist gewöhnlich viel wichtiger, als dessen Ertragsbestimmung.

5) Bei einer solchen Einrichtung von Staatswaldungen ist nicht blos der Zustand des Waldes, sondern vorzüglich die Nationalökonomie in Betracht zu ziehen.

6) Die Einrichtung eines Waldes, oder dessen Bewirthschaftungsplan, muß zwar für viele Jahre gemacht — und der Ertrag für einen großen Zeitraum bestimmt werden; man darf aber dabei nicht in dem Wahne stehen, als ob die Einrichtung und der Etat unveränderlich wären.

7) Es müssen daher besondere Maaßregeln ergriffen werden, durch welche zu jeder Zeit die nöthigen Abänderungen, sowohl in Betreff der Einrichtung als des Etat zu machen sind, ohne den Bewirthschaftungsplan im Ganzen zu vernichten, oder die Schätzung unbrauchbar zu machen.

Perioden des Einrichtungszeitraums nach Maßgabe der Standortsverhältnisse und nach dem Alter, Zustand der Bestände ꝛc. in der Art möglich ist, daß die Ertragsfähigkeit die mehr oder mindere Größe dieser Periodenflächen, dagegen der zeitliche Bestand ihre Locirung in dem Fachwerke bestimmt, wenn diese auf positive Größen gegründete Sicherheit einer Einrichtung allerdings vorzügliche Berücksichtigung da verdient, wo die Anwendung möglich ist, so würde sie dagegen in Baden zu den größten Mißgriffen geführt haben, wie die bei dem bisherigen Einrichtungsgeschäft gemachte Erfahrung bestätiget hat; denn in vielen Waldungen kann oft das ganze erste Jahrzehend vollständig mit den Erträgen der Nachhiebe belegt werden und es wird kein Zweifel obwalten, daß die Nachholung derselben räthlicher ist, als wenn sie unterlassen und dagegen nur eine gewisse beschränkte Fläche in Hieb gelegt würde, um das Princip festzuhalten. Die abgängige Beschaffenheit eines großen Theils der alten Hölzer rechtfertiget überdieß eine vorzugsweise Benutzung derselben ohne weitere Rücksicht auf ihren Stand und auf die Fläche, da sie durch allgemein wirthschaftliche und ökonomische Sachverhalte geboten ist, und wenn unter solchen Umständen die Herstellung einer wünschenswerthen Regelmäßigkeit insbesondere auch einer gehörigen Altersabstufung der Bestände oft weit hinausgeschoben wird, sogar nicht einmal im ersten Einrichtungszeitraum erreicht werden kann, dann wird man dies zwar bedauern, allein auf der anderen Seite die großen Opfer scheuen müssen, welche die beschleunigtere Herbeiführung eines regelrechten Waldzustandes in vielen Fällen verlangen würde. Durch das der Instruktion beigegebene Beispiel dürfte die vorstehende Ansicht einen zu ihren Gunsten sprechenden Beleg erhalten.

Dem Einwande, daß die gedachten Nachhiebe zum Behuf der baldigen Reinigung, wenigstens des Theils der Waldfläche, wo sie dringend nöthig sind, sich nur über die nächste eit erstrecken und daher nur auf die erste Periode Einfluß ausüben

werden, wogegen die späteren Perioden mit angemessenen Flächen hätten belegt werden können — kann entgegengehalten werden, daß in den nicht seltenen Fällen einer gebotenen Nachhaltigkeit manche alte unregelmäßige, jedoch noch in einigem Zuwachs stehende Waldbestände sogar mit offenbarem Verlust an Zuwachs in die zweite Periode verschoben werden müssen, wenn in derselben nicht ein empfindlicher Ausfall eintreten soll, daß ferner manche dermalen mitteljährige Bestände, wie bereits gesagt worden ist, mit einer unvollkommenen lückenhaften Bestockung bei der Abschätzung schon angetroffen oder durch die früher vernachlässigte zeitige Räumung in diesen Zustand erst versetzt werden, ohne daß diese wegen der Beschaffenheit des Oberholzes und wegen anderen Gründen unterlassen werden kann.

Der Umstand, daß in Baden von einer gegenwärtig vortheilhaften Holzhaltigkeit der Waldungen keineswegs auf einen regelmäßigen Zustand derselben, insbesondere auf einen kräftig entwickelten, und nach Maßgabe der Naturbegünstigung thätigen Zuwachs geschlossen werden kann, führte unwillkührlich zu der Bestimmung, wornach bei Würdigung der Zuwachsverhältnisse einer jeden Waldabtheilung und des ganzen Wirthschaftskomplexes das nach den Standesverhältnissen und unter Voraussetzung einer pfleglichen Wirthschaft zu erwartende mittlere Ertragsvermögen angesprochen werden soll und damit der nach Maßgabe des zeitlichen Waldzustandes wirklich zu hoffende Ertrag zu vergleichen und anzugeben seyn. Dieses Verfahren dürfte den Vortheil gewähren, daß nicht nur der wesentliche Stand eines Waldes, wie er seyn sollte und wie er ist, durch einfache Verhältnißzahlen angegeben, dadurch die Beschreibung abgekürzt und die Uebersichtlichkeit erleichtert ist, sondern es kann durch einen einfachen Ansatz der den natürlichen Verhältnissen eines Waldes entsprechende Normal- mit dem Realvorrath in jeder Periode und Altersklasse verglichen und hiernach bemessen werden, in wie weit und zu welcher Zeit derselbe entweder durch verstärkten Hieb vermindert werden kann, oder durch Einhalt, in

so weit nöthig, herzustellen ist. Die in der Begründung der Instruktion auseinandergesetzten Einflüsse des Waldbesitzes auf die sehr abweichende Benutzung, so wie das Bedürfniß eines Anhaltes zur Bestimmung des Begriffs von „außerordentlichem Holzhieb" sprechen ferner für diese Einrichtung, noch mehr aber ist sie durch den Erfolg bewährt, indem sich darauf die oft bedeutende zeitliche Erhöhung des Abgabesatzes in manchen Wirthschaftsbezirken gründet und rechtfertigen läßt, während ohne nähere Verläßigung über die Größe des angemessenen Vorraths ansehnliche Kapitalien noch längere Zeit in verhältnißmäßig geringem Zinsertrage gestanden, und das ohnedieß hohe Betriebskapital des Waldes unnöthig vermehrt hätten, vorausgesetzt auch, daß der überflüssige Vorrath im vortheilhaftesten Zuwachs begriffen gewesen wäre, was jedoch selten in der That der Fall ist.

Es wurde bereits des Mangels an Vorarbeiten und Hilfsmitteln zu der Forsteinrichtung erwähnt, welcher Umstand bei der Abfassung der Instruktion in Betracht hätte gezogen werden müssen. Unter den Vorarbeiten sind nicht sowohl die sehr mangelhafte Vermarkung und die entweder gänzlich fehlende oder unbrauchbare ältere Vermessung verstanden, auf welche wir weiter unten zurückkommen werden, sondern der allgemeine Mangel an Waldbeschreibungen und einer wirthschaftlichen Flächenabtheilung nicht allein in den Gemeinde- und Körperschafts-, sondern auch in den Staatswaldungen, in soweit sie dem Hochwaldbetrieb angehären; sogar über die Betriebsweise schwebten noch unbestimmte Ansichten ob, so daß manchmal Hoch- und Nieder- oder Mittelwald nicht strenge ausgeschieden waren, und gleich wie in den Begriffen der Wirthschafsbeamten so auch im Walde durcheinander oder abwechselnd Platz gewonnen hatten. Gleichmäßig verhielt es sich mit den Holzarten und ihrer Umtriebszeit, wobei nicht selten alt hergebrachte Gewohnheit allzulange die Stelle der mit den Zeitverhältnissen fortschreitenden vorurtheilfreien Spekulation behauptet hatte.

Der Bau der Forsteinrichtung mußte also vom Grunde aus aufgeführt werden, und dadurch erhielt die Instruktion eine weitere Ausdehnung, als sie dem Begriffe einer „summarischen Abschätzung“ nach der Bestimmung des Forstgesetzes zu entsprechen scheint und allerdings unter anderen Umständen nöthig gewesen wäre. Unter die beim Vollzug des Gesetzes nach seinem Wortlaut strenge genommen entbehrlich gewesenen Beigaben kann der Entwurf des vorläufigen Betriebsplans und die (wirthschaftliche) Waldbeschreibung gerechnet werden, allein die Administration konnte sich nach dem abnormen Sachverhalte, welcher, insoweit zur Beurtheilung nöthig, nachgewiesen worden ist, für befugt halten, diese Erfordernisse einer gründlichen Einrichtung um so mehr vorzuschreiben, als sie bei jedem geregelten Wirthschaftsbetrieb nicht fehlen dürfen und hier zur Niederlegung der vorgefundenen Zustände und zur Begründung der wirthschaftlichen Anordnungen insbesondere nöthig sind.

Unter den vermißten Hilfsmitteln sind hauptsächlich die Erfahrungen über die Zuwachsverhältnisse gemeint, deren gelegenheitliche Einsammluug vorgeschrieben wurde. Es könnte zwar eingewendet werden, daß man sich der bekannten allgemeinen Erfahrungstafeln nach ihrer durch abweichende allgemeine Standortsverhältnisse bedingten Korrektur hätte bedienen können, wenn aber auch unberücksichtiget bleibt, daß zum Behuf der nöthigen Berichtigung immerhin über das ganze Land ausgedehnte Versuche nothwendig gewesen wären, welche vielleicht nicht viel weniger als die Aufnahme selbstständiger Erfahrungen gekostet haben würden — drängten sich noch wichtigere Bedenklichkeiten gegen den Gebrauch fremder Erfahrungen auf, welche gewiß jeder Kenner, rücksichtlich ihrer Anwendung überhaupt und insbesondere unter den hier zu Lande obwaltenden Umständen, theilen wird, wenn er folgende Reflexionen in reifliche Erwägung zieht.

Die vor uns liegenden allgemeinen Ertragstafeln geben die in den verschiedenen Altersperioden in gehörig bestockten

Waldbeständen vorhandene Holzmasse in 5 oder 10 nach dem Standort bemessenen Bonitätsgraden an, wovon die meisten nicht durch wirkliche Aufnahme in entsprechenden Beständen ermittelt, sondern nach einer oft abweichenden, dabei selten angegebenen und begründeten Interpolirung angesetzt sind, was schon vornherein beanstandet werden kann, da wir selbst bei den regelmäßigsten Verhältnissen nicht erwarten dürfen, daß sich die Natur in ihren mannichfaltigen Wechselgängen nach unseren in einer oft langen Reihe von Jahren gleichmäßig abstehenden Scalen bewegen werde; aber noch einen größeren Anstand finden wir in dem gewöhnlichen Mangel einer bestimmt ausgesprochenen Charakteristik wenigstens der durch wirkliche Versuche feststehenden Bonitätsgrade. Wir geben also dem Taxator ein nach den relativen Begriffen des Verfassers geordnetes Zahlensystem in die Hand und überlassen ihm die Anwendung bei seinen Zuwachs- oder Ertragsansätzen ohne einen festen Anhaltpunkt, folglich auf gut Glück und in der Voraussetzung, daß er die Bonitäten richtig treffen werde. Bei kürzlich verjüngten und bei völlig holzleeren Forstorten ist der Taxator nur allein auf die Bonitirung oder auf die Vergleichung ihrer Standortsbeschaffenheit mit dem wahrscheinlichen Charakter eines angemessenen Bonitätsgrads der Erfahrungstafel zur Bestimmung der einstigen Erträge beschränkt, bei mitteljährigen und älteren Waldbeständen kann ihm hiebei deren Holzhaltigkeit zu Hilfe kommen und wenn er diese da und dort auf Probeflächen erhoben und mit dem Standortsverhalten verglichen hat, glaubt er nun nicht mehr irren zu können. In diesen beiden Fällen können aber die größten Fehlgriffe und Verirrungen unterlaufen, sobald sich der Taxator auf seine Ertragstafeln verläßt, wie ich nun anzudeuten versuchen will.

Schon das richtige Ansprechen des ersten und Hauptfaktors des Standorts, des Bodens nämlich, ist keineswegs so leicht, wie es gewöhnlich von den Schriftstellern angenommen wird; dieses Ansprechen kann vielmehr zu den schwierigsten Geschäften

des Forsttaxators gezählt werden, weil viele scheinbare Widersprüche bei den äußeren Erscheinungen vorkommen, welche nur eine gründliche Untersuchung, reife Beobachtung und Erfahrung enträthseln wird; insbesondere aber kann der Forsttaxator leicht durch eine vorübergehende Bodensbeschaffenheit getäuscht werden, welche gerade bei verjüngten oder öde gelegenen Forsorten, in Folge der vorangegangenen Entblößung, angetroffen wird. Diese zeitlich abweichende Beschaffenheit ist wieder bedingt durch die längere oder kürzere Zeit der Licht- und gänzlichen Blosstellung, durch die übrigen Faktoren des Standorts, durch eine zufällige Beschützung des Bodens ꝛc., kurz der Einflüsse sind so viele, daß ein erfahrener Blick dazu gehört, den entwaldeten Boden nach seiner Holzertragsfähigkeit richtig anzusprechen, selbst wenn wir nur 3 Klassen, als: „gut, mittelmäßig und gering" annehmen, und für selten vorkommende Extreme die Prädikate „Sehr gut" und „schlecht" ausnahmsweise gebrauchen, vielweniger, wenn wir das Labyrinth von 10 Klassen beachten wollten. Die Schwierigkeit vermehrt sich, sobald bei der Bonitirung die übrigen Standortsfaktoren in einflußreiche Thätigkeit treten, nämlich die besondere (Standorts-) Lage und das örtliche Klima, hervorgerufen durch die mehr oder minder starke Neigung der Bodensfläche gegen den allgemeinen Horizont und gegen ein oder die andere Himmelsgegend, so wie durch eine merkliche Erhebung des Landes und eine ausgedehntere Gebirgsentwicklung. Welcher Unterschied findet bei dem Zuwachse an einem nördlichen und südlichen Abhang und wiederum bei einer schwachen oder steilen Abdachung desselben, im Vor-, Mittel- oder Hochgebirge, bei einer freien oder geschützten Lage, unter sonst ähnlicher Bodensbeschaffenheit, statt! Ich frage nun: kann der Sachkundige wähnen, daß er sich bei den mannichfachen Kombinationen der Standortsverhältnisse, welche aus vorstehenden Andeutungen hervorgehen und zumal in Baden häufig vorkommen, durch ein bloßes Zahlensystem helfen könne, ohne die in der Nähe und auf ähnlichen Standorten

herangewachsenen Waldbestände zu Rathe zu ziehen? Thut er dieß, dann kann er füglich die allgemeinen Erfahrungstafeln entbehren, im Gegentheil ist zu erwarten, daß ihre modifizirte Anwendung ihn nur irre leiten oder verwirren wird.

Was nun die Schlüsse von der in erwachsenen und geschlossenen Waldbeständen gefundenen Holzhaltigkeit auf die Bonitätsklasse ihres Standorts und von dieser auf den später noch und bis zum Hiebsalter derselben zu erwartenden Zuwachs oder auf den Haubarkeitsbetrag überhaupt nach den allgemeinen Erfahrungstafeln betrifft, sind eben so viele Fehlschlüsse denkbar, als bei der schon abgehandelten Standortsbonitirung ohne dieses Hilfsmittel. Nicht allein dieser Standort, sondern auch die Geschichte der Waldwirthschaft der betreffenden Gegend spielt hiebei eine Hauptrolle. Wie oft finden wir, daß ein Waldbestand in Folge eines längeren Unterstandes in der ersten Jugend, eines unvortheilhaften Schlusses, anhaltend widriger Naturereignisse, schonungsloser Nebennutzung, unterbliebener Durchforstung oder Trockenlegung ꝛc. bis über die Hälfte seines Hiebsalters bedeutend zurückgeblieben ist, und nun nach überstandener Beeinträchtigung seines Wachsthums und durch eine pflegliche Behandlung von den bisherigen wesentlich verschiedene, günstigere Zuwachsverhältnisse gewinnen wird; umgekehrt zeigt sich oft in der ersten Hälfte seines Lebens ein Zuwachs, welcher in der zweiten Hälfte auffallend nachlassen wird, gleichfalls wiederum ohne Einfluß des Standorts, sondern durch die Nachwirkung von erlittener Beschädigung in der ersten Jugend durch die nunmehr erst eintretende Streu- und andere Nebennutzung veranlaßt, oder bei früher ein- oder mehrmal auf den Stock gesetzten Beständen. *)

*) Selbst das sicherste Kennzeichen des Standorts, der Längewuchs, ist trügerisch, indem man sich bei einer kräftigen Entwicklung desselben wohl zu dem Schlusse auf einen guten Standort berechtiget halten kann, aber nicht umgekehrt durch eine unvortheilhafte Beschaffenheit zu dem entgegengesetzten; denn, bekanntlich, übt die Stellung des Waldes bis zu einem gewissen Alter einen wesentlichen Einfluß auf diesen Längewuchs aus.

Wie könnte man sich unter solchen keineswegs seltenen Vorkommnissen befugt halten, mit allgemeinen Erfahrungstafeln zu operiren! Nehmen wir aber auch hier die Resultate der Versuche in nahen, unter ähnlichen Widerwärtigkeiten und unter einer gleichen Vernachlässigung erwachsenen Waldbeständen des haubaren oder nächst haubaren Alters zu Hilfe, wozu sollen uns dann die allgemeinen Ertragstafeln dienen?

Diese, aus der Natur der Sache und aus Localverhältnissen abgeleiteten Reflexionen führten zu dem vorgeschriebenen einfachen Verfahren, wobei sowohl der Normalertrag, als die bei dem Realertrag von dem Zeitpunkt der Einrichtung an bis zur Haubarkeit zu hoffende Zuwachsquote nach Maßgabe des Holzhaltigkeitsbefunds in älteren, wirklich vorhandenen Waldbeständen angesetzt, beziehungsweise dem zeitlichen Holzvorrath beigeschlagen wird, dessen Aufnahme zur Vergleichung des Real- mit dem Normalbestand ohnedieß nöthig ist. Dasselbe schützt uns jeden Falls gegen überspannte Ansätze, da die Erträge auf einen reellen Sachbestand gegründet werden und da die Bonitirung des holzleeren Waldbodens durch die Vergleichung mit dem bewaldeten in seiner Nähe wesentlich erleichtert und versichert ist. Dem Ermessen des Taxators bleibt der nöthige Rückhalt überlassen, wenn er Erscheinungen beobachtet, welche für die Folge auf einen ungünstigeren Zuwachs, als der bisherige durchschnittliche sich bei der Holzaufnahme heraus gestellt hat, schließen lassen, wogegen ihm in dem entgegengesetzten Falle eine ganz besondere Vorsicht anempfohlen ist, um Ueberschätzung zu vermeiden.

Das erste Heft mit den bei der Waldabschätzung in den Jahren 1836 und 1837 gewonnenen Erfahrungen, welches dem größeren Forstpublikum mitgetheilt worden ist, wird bei einer näheren Prüfung und Vergleichung zeigen, wie gegründet die Bedenklichkeiten wegen Anwendung von allgemeinen Ertragstafeln waren, und daß das eingeschlagene Abschätzungsverfahren gewiß zuverlässigere Arbeiten liefern wird. Man sehe übrigens

diese Erfahrungen so an, wie sie nach der beigefügten Erläuterung anzusehen sind, nämlich als den Anfang einer mit der weiteren Ausbildung der vaterländischen Forstwirthschaft und Verwaltung fortschreitenden Forschung, welche von dem gegenwärtigen Standpunkte der Technik unerläßlich gefordert wird.

Der schon laut gewordenen Ausstellung, daß das Einsammeln der Erfahrungen vor dem Beginn des eigentlichen Waldabschätzungsgeschäfts hätte vorgenommen und damit zugleich die Einübung des Taxationspersonals vereiniget werden sollen, läßt sich entgegenhalten, daß dadurch der beabsichtigte Zweck der Einübung, mittelst vergleichender Aufnahmen auch in unvollkommenen Waldbeständen nicht so vollständig erreicht worden wäre, indem sich die vorläufige Einsammlung von Erfahrungen nur auf gut bestockte Flächen beschränkt hätte, daß ferner ein weit größerer Zeit- und Kostenaufwand durch Letztere veranlaßt worden wäre, und daß endlich die obwaltenden Verhältnisse, welche zum Theil bereits dargelegt wurden und weiter zur Sprache gebracht werden sollen, eine möglichste Beschleunigung des Einrichtungsgeschäftes sehr wünschenswerth erscheinen ließen.

Die Auswahl und Verwendung des Taxationspersonals wurde von folgenden Rücksichten geleitet. Im Jahr 1834, also zwei Jahre vor dem eigentlichen Beginn des Abschätzungsgeschäfts, fand, bekanntlich, die Organisation des badischen Forstwesens statt, wobei nicht nur weit größere Verwaltungsbezirke durch Verschmelzung von 2, 3 und mehr bisherigen Forstrevieren in Einen Forstbezirk gebildet, sondern auch viele der Bezirksforsteien mit neuen Beamten besetzt wurden, welche sich in dieser Zeit mit ihren ausgedehnten Bezirken kaum bekannt machen konnten, da durch die gänzliche Veränderung der Verwaltungsgrundsätze und Geschäftsformen gleichzeitig mit der Einführung des Forstgesetzes die Arbeiten sich ganz ungemein angehäuft hatten und die Bezirksförster hauptsächlich viel an den Schreibtisch gefesselt wurden; daher konnte in der nächsten Zeit auf

die Mitwirkung der Bezirksförster nur in so weit gerechnet werden, als bei Entwerfung des vorläufigen Betriebsplans, bei der wirthschaftlichen Flächenabtheilung und bei der Aufstellung des allgemeinen Wirthschafts- und Kulturplans unerläßlich ist. Zur Besorgung der Hauptarbeiten der Abschätzung, nämlich zur Aufnahme der Holzvorräthe und Ermittlung der Zuwachsverhältnisse, ferner zur Ausführung der gedachten Flächenabtheilung, endlich zur Ausfertigung der schriftlichen Arbeiten jeder Art mußte durchaus ein eigenes Hilfspersonale angestellt werden, wenn das Geschäft einen gehörigen Fortgang nehmen sollte. Während nun auf der einen Seite und bezüglich der anderwärts zu sehr in Anspruch genommenen Bezirksförster mit dem Einrichtungsgeschäft in einem sehr ungünstigen Zeitpunkte begonnen werden mußte, forderte auf der andern Seite, abgesehen von sonstigen wichtigen Gründen, folgender Umstand eine Beschleunigung desselben.

Aus den Staatsprüfungen der Jahre 1834 und 1835 war eine ziemliche Anzahl gut befähigter und mit einem regen Eifer beseelter Forstaspiranten hervorgegangen, unter ihnen viele ehemalige Jägerpursche, welche längere Zeit schon auf Forstrevieren als Hutgehülfen gedient hatten, und bei Errichtung der Forstschule in diese zur Nachholung der Theorie eingetreten waren. Auf diese und einige ältere Praktikanten mußte vorzugsweise gerechnet werden; allein ihre baldige Anstellung auf erledigte Bezirksforsteien stand in naher Aussicht, und daher durfte kein Verzug mit der Einrichtung eintreten, wenn sie noch nützliche Dienste bei derselben leisten, die zur Nachbildung als Taratoren ausgewählten jüngeren Praktikanten in das Geschäft einführen und mit demselben vertraut späterhin noch dabei mitwirken sollten, worauf vorzusehen war, da die aus den späteren Staatsprüfungen zu erwartenden Praktikanten zuerst ihr praktisches Biennium zurücklegen, hierauf als Volontairs und Gehilfen einige Zeit bei der Taration Dienste leisten und sich einarbeiten mußten, ehe sie als wirkliche Taratoren verwendet

werden konnten, folglich ein Zeitraum von 3 bis 4 Jahren vorübergeht, bis ein Ersatz der inzwischen durch Anstellung austretenden Taratoren zu erwarten stand. *) Es könnte zwar eingewendet werden, daß ein solcher Wechsel und insbesondere der voraussichtige baldige Abgang eines großen Theils der einmal eingeübten Taratoren der Sache selbst nur Nachtheil bereiten werde, daß es daher rathsamer gewesen wäre, für die Dauer des Forsteinrichtungsgeschäftes die erforderliche Anzahl ständiger Taratoren anzustellen, und sie erst nach seiner Beendigung auf Verwaltungsdienste zu verwenden; allein so wenig man den Vortheil einer solchen Anstalt verkennt, so lassen sich doch mancherlei beachtenswerthe Einwendungen entgegenhalten, unter Anderen: daß die Forsteinrichtung unter den in Baden obwaltenden Umständen nicht so schnell in Fleisch und Blut übergegangen wäre, als auf dem eingeschlagenen Weg, daß ein ständiges Taxationspersonale bei längerer Entfernung von der Verwaltung, sich dieser gerne befremdet, leicht eine einseitige anmaßliche Richtung nimmt, oder des anhaltenden Rechnens, der unstäten Lebensweise, besonders bei schon etwas vorgerücktem Lebensalter überdrüssig und dadurch im Geschäfte lässig wird, daß endlich nach Beendigung desselben sich nicht alsgleich 18 bis 20 offene Stellen zur Besetzung mit den disponibel gewordenen Taratoren darbieten werden, folglich die Aussicht auf feste Anstellung nach dem Vollzug ihrer Aufgabe noch entfernt

*) Der Erfolg hat diese Voraussicht bestätiget, denn von 19 Taratoren, welche bei dem Anfang des Geschäfts thätig waren, sind in den Jahren 1836 bis 1838 — 9 durch Anstellung als Bezirksförster, 3 durch anderweite Verwendung, zusammen 12 abgegangen, während nur 8 neue Taratoren zugegangen sind, wovon einer inzwischen gestorben ist. In den nächsten 3 Jahren ist höchstens auf 3 qualificirte Ersatzmänner zu zählen, während der größere Theil der noch übrigen älteren Taratoren abgehen wird; inzwischen schreitet aber das Geschäft so weit vor, daß dasselbe durch die Bezirksförster, welche früher Taratoren waren, vollends besorgt werden kann.

ist und ihren Eifer während dem Geschäft schon kühlen würde. Auch dürfte es sich um die Bezahlung der Taxatoren in der Zwischenzeit handeln, welche billiger Weise nach Vollendung ihres Geschäfts und bis zur Anstellung als Bezirksförster nicht brodlos bleiben könnten, vorausgesetzt auch, daß ihnen eine Berücksichtigung ihrer Anciennetät bezüglich der Besoldungsklasse bei dieser endlichen Anstellung zu Theil würde, ohne welche sie offenbar zurückgesetzt wären.

Aber abgesehen von diesen Gründen, hätte sich in Baden ein solches Institut ständiger Taxatoren weder damals noch jetzt ausführen lassen, weil bei der Forstorganisation im Jahr 1834 die älteren Praktikanten, bis auf wenige, Anstellungen erhielten und sich bald das Bedürfniß zeigte, noch mehr jüngere befähigte Männer auf die Stellen der bei der Organisation belassenen, den neuen Anforderungen nicht gewachsenen Diener zu berufen; daher nahm die Verwaltung die in den Staatsprüfungen der Jahre 1835 und 1836 gut bestandenen Forstpraktikanten in gleichzeitigen Anspruch mit der Forsteinrichtung und bei dem ebenso wichtig und dringend erkannten Bedürfnisse der Verwaltung mußten die Praktikanten zu jeder Zeit für sie disponibel bleiben, was ohne Benachtheiligung der Sache und ohne unbillige Zwangsmaßregeln gegen die Praktikanten nicht hätte vermieden werden können.

Nachdem schon in dem Spätjahr 1835 einige Gemeindewaldungen im ehemaligen Forstamt Wolfach und ein Wirthschaftsbezirk der Staatswaldungen im Forstamt Pforzheim versuchsweise vermessen und eingerichtet worden waren, wurden im Frühjahr 1836 achtzehn Praktikanten nach Karlsruhe einberufen und mit denselben nach vorhergegangener Erklärung der Instruktion eine 4 bis 5 wöchentliche Vorübung durch Abschätzung einiger Gemeindewaldungen auf dem nahen Gebirge mit interessanten Holzbeständen vorgenommen, auch mehrere Versuche über die Auswahl von Normalbeständen und die Erhebung ihrer Holzhaltigkeit angestellt; hierauf gingen die Ta-

ratoren in verschiedene Landesgegenden zur Fortsetzung ihrer Arbeiten ab, wobei die Anordnung und persönliche Auswahl so getroffen wurde, daß im ersten Jahr stets zwei derselben vereinigt blieben und auf jeder Parthie ein schon im Dienste erfahrener Taxator sich befand, um die praktische Richtung zu erhalten. Die jüngeren zur Nachbildung bestimmten Praktikanten waren diesen Parthien als Volontairs beigegeben.

Einer rühmlichen Erwähnung verdient hier die freundliche Aufnahme und Unterstützung, welcher sich die Pfleglinge der neuen Schule bei den würdigen, im Dienste gereiften Forstbeamten zu erfreuen hatten, die nicht wenig zu dem guten Fortgang des Geschäfts beitrugen und den Eifer der Taxatoren stets in Wärme erhielten. Die Erwartungen sind nicht getäuscht worden und das Verhalten des Forstverwaltungs-Personals zeigte bei dieser Gelegenheit unzweideutig, daß dasselbe sich mit den Anforderungen der neueren Zeit befreundet habe.

Mit der abwechselungsweisen Visitation der Taxationsarbeiten und Beseitigung der sich in technischer Hinsicht erhobenen Anstände wurde von der Großherzoglichen Forstpolizeidirektion eines ihrer Mitglieder, von dem schon die Versuchs- und Uebungsarbeiten geleitet worden waren, beauftragt, an welches sich die Taxatoren auch zu jeder Zeit schriftlich wenden und Erläuterung über das Grundsätzliche und seine Anwendung in einzelnen Anstandsfällen einholen können.

Im Jahr 1837 — der zweiten Taxationskampagne — erhielt das Geschäft eine weitere Ausdehnung, indem nun die mit demselben vertrauten Taxatoren, mit Ausnahme derjenigen, welche die Eigenthumsvertheilung mehrerer Waldgenossenschaften länger beschäftigte, in sämmtliche landesherrliche Forstämter vertheilt wurden, um daselbst nunmehr bis zur Beendigung der Forsteinrichtung ständig zu verbleiben, im Fall sie nicht früher durch Anstellung bei der Administration abgerufen und von einem neu zugegangenen oder anderwärts entbehrlich gewordenen Taxationspraktikanten abgelöst werden.

Durch diese Vertheilung ist neben dem bekannten Nutzen, welchen eine nähere Bekanntschaft mit Lokalverhältnissen dem Forstmann gewährt, der besondere Zweck beabsichtiget worden: jedem Forstamt einen Taxator zur Verfügung zu stellen, welchen dasselbe nicht nur zu der eigentlichen Forsteinrichtung, sondern auch zu allen sonstigen, damit in Verbindung stehenden Geschäften bei der zeitlichen Belastung der Bezirksforsteien, wo nöthig, verwenden kann, ferner um das Abschätzungsgeschäft in einzelnen Forstamtsbezirken nicht zu übereilen, und endlich damit der Taxator gelegenheitlich seines fortgesetzten Geschäfts nachsehen kann, ob die Nacharbeiten, als: Setzen der Abtheilungssteine, Auslichten der Abtheilungslinie ꝛc. gehörig besorgt worden sind, und die Waldvermessung stets fort zu betreiben.

Den Taxatoren wurde gestattet, einen gewöhnlichen Gehilfen zur mechanischen Dienstleistung bei der Holzaufnahme ꝛc. vorbehaltlich der forstamtlichen Bestätigung zu wählen, und unter ihrer Aufsicht zu verwenden, im Fall ihnen nicht jüngere Praktikanten zum Behuf ihrer Bekanntmachung mit der Taxation besonders zugewiesen werden. Es wurde nämlich beabsichtiget, nach und nach sämmtliche Praktikanten, wovon 15 als ständige Gehilfen bei den landesherrlichen Forstämtern angestellt sind, zur Theilnahme wenigstens über einen Sommer hindurch zu veranlassen, um das Wesen der Forsteinrichtung näher kennen zu lernen, deren Vollzug ihnen nach ihrer Anstellung als Bezirksförster anvertraut wird, und so wenig der Nutzen dieser Maßregel bezweifelt werden kann, zeigten sich doch Konflicte mit der Verwaltung, welche einen weiteren Verschub des Plans zur Folge hatten.

Zur Revision der einkommenden Einrichtungsoperate und Erfahrungen wurde von Seiten der Großherzoglichen Forstpolizeidirektion die jährliche Einberufung eines oder nach Bedürfniß mehrerer Taxatoren den Winter über beschlossen, welche den Rechnungskalkul zu prüfen haben, ehe die Begutachtung durch die technischen Kollegialmitglieder und hierauf die Genehmigung oder Zurückgabe der Operate zur Verbesserung erfolgt.

Aus der beigefügten Uebersicht ist die Größe der in den Jahren 1835 bis 1838 abgeschätzten Waldungen zu ersehen, und wenn gleichwohl bei einem verhältnißmäßig großen Theil derselben die schriftlichen Ausarbeitungen wegen der rückständigen Waldvermessung noch nicht vollständig gefertiget werden konnten, so sind doch die Wald-, folglich die Hauptgeschäfte, als: der Betriebsplan, die Flächenabtheilung, die Holzaufnahme und Zuwachsermittlung, die Beschreibung und der Kulturplan, in soweit ihre Fertigung ohne Flächenverzeichnisse möglich ist, besorgt, und wenn der nach einer vorsorglichen Verordnung gemeinschaftlich mit dem Taxator entworfene jährliche Wirthschaftsplan gehörig eingehalten und das Hiebsergebniß in dem „Haben" des Wirthschaftsbuchs sorgfältig verzeichnet wird, alsdann kann die bis auf eine zuverlässige Bestimmung des Abgabesatzes feststehende Forsteinrichtung, selbst durch ein — allerdings sehr bedauerliches — Zurückbleiben der Vermessung um mehrere Jahre, nicht beeinträchtiget werden, da auch wegen der späteren Abrechnung des „Haben" mit dem „Soll" des definitiven Abgabesatzes Vorsehung getroffen worden ist.

Das Zurückbleiben der Waldvermessung — der einzige beachtenswerthe Anstand, welchen die Forsteinrichtung bisher gefunden hat — beruht auf verschiedenen Ursachen, welche durch die thätigste Bemühung der Forstbehörden leider nicht beseitiget werden konnten. So gerne ich die öffentliche Beleuchtung dieser Schattenseite umgangen hätte, so nothwendig ist solche für den Zweck der gegenwärtigen Abhandlung und zur Rechtfertigung der Forstbehörden und Taratoren. —

Bei dem Beginn der Forsteinrichtung ist darauf gerechnet worden, daß ein großer Theil der schon vorhandenen Waldplane, wenigstens die in den letzten 30 Jahren aufgenommenen, richtig und nur der in §. 31 des Forstgesetzes erwähnten Berichtigung nach dem Einzeichnen der Wirthschaftslinien bedürftig seyen, um sie für das Bedürfniß der Forsteinrichtung gehörig herzustellen; allein die nähere Prüfung vieler dieser Plane hat gezeigt,

daß sie mit ganz wenigen Ausnahmen unrichtig und völlig unbrauchbar sind. Auch bei den besseren fehlt gewöhnlich die Grenzvermessungs-Urkunde oder besitzt aus verschiedenen Gründen keine Glaubwürdigkeit, und bis nun die Grenzvermessung nachgeholt, die Wirthschaftslinien eingetragen, die meistens sehr oberflächliche und fehlerhafte Bodensconfiguration verbessert und das alte Flächenmaß reducirt ist, kostet die Prüfung und Berichtigung dieser älteren Pläne so viel als eine neue Vermessung, weßhalb letztere auch in der Regel von den Waldeigenthümern vorgezogen wird. Dadurch erhält diese Neuvermessung eine unerwartete Ausdehnung über beinahe die ganze einzurichtende Waldfläche des Landes.

Da die Waldeigenthümer die Kosten dieser Vermessung zu tragen haben und zur Besorgung der Flächenvermessung überhaupt das Institut der geprüften und licenzirten Geometer besteht, mußte die Wahl unter denselben dem Waldeigenthümer um so mehr überlassen werden, als eine feste Preisbestimmung für die Vermessungsarbeit nicht möglich und hauptsächlich von der Konkurrenz abhängig ist. Die Staatsforstbehörde mußte sich auf die Ertheilung der Vorschriften beschränken, welche von den Geometern zu beobachten sind, damit die Waldvermessung den Anforderungen der Vollzugsverordnung des Großherzoglichen Ministeriums des Innern vom 14. November 1834, die Vermarkung, Vermessung und Grenzbeschreibung der Waldungen betreffend, und der Instruktion zur Waldabschätzung und Einrichtung entspricht; sie konnte die Waldbesitzer vor dem Eingehen in überspannte Forderungen der Geometer warnen lassen und die Lokalforstbehörden anweisen, den Waldbesitzern mit Rath und That beizustehen, sie besonders auf den Vortheil einer gemeinschaftlichen Accordbegebung aufmerksam zu machen, ferner das Vermessungsgeschäft gehörig zu überwachen und zu betreiben, was in Vollzug gesetzt und sogar noch veranlaßt worden ist, daß die Gemeindevorstände von den Regiminalbehörden

ermahnt wurden, die wegen der Waldvermessung mit den Geometern abgeschlossenen Verträge nicht nur wegen Begutachtung der Preise, sondern auch wegen dem Umfang der Gegenleistung, wegen den Zeitfristen und der Versicherung vor dem endlichen Ausbezahlen der Geometer den Forstbehörden vorzulegen. Die Staatsforstbehörde ist jedoch noch weiter gegangen und hat, da die inländischen, zur Waldvermessung vereigenschafteten Geometer als unzulänglich erkannt wurden, um diese in gehöriger Zeit ausführen zu können, und nachdem mehrere Geometer die günstige Gelegenheit zu überspannten Preisforderungen benutzen und unter diesen nicht vermessen wollten — mit höherer Ermächtigung ausländische Geometer zur Theilnahme an der Waldvermessung durch die öffentlichen Blätter einladen lassen, und diejenigen, welche sich gemeldet und ihre Befähigung nachgewiesen haben, zugelassen, um zu Gunsten der Waldbesitzer eine größere Konkurrenz zu veranlassen; auch hat diese Behörde die nöthige Vorkehr und Anstalt zur Prüfung der Vermessungsoperate vor ihrer Anerkennung und vor der völligen Ausbezahlung der Geometer getroffen.

Es ist also von Seiten der Forstbehörden alles geschehen, was bei der freien Wahl eines beliebigen Geometers von Seiten des Waldeigenthümers zu des Letzteren Vortheil und Versicherung verfügt werden konnte, wobei aber nichts destoweniger verkannt und mit Stillschweigen übergangen wurde, daß eine von Seiten des Staats organisirte gemeinschaftliche Waldvermessung oder die Verbindung derselben mit der topographischen Landesvermessung durch Anwendung eines größeren Aufnahmsmaßstabs *) die Kosten bedeutend vermindert, das Geschäft gefördert und bessere Arbeiten geliefert hätte.

---

*) Der bei der topographischen Landesvermessung in den letzten Jahren gebrauchte Maßstab ist der $^1/_{25000}$ d. n. G.; früher wurde im $^1/_{10000}$ aufgenommen, und einige im Großen angestellte Versuche sollen gezeigt haben, daß bei dem Letzteren eine immer noch genaue Flächenberechnung, zumal bei größeren Grundstücken, statt finden könne.

Die inländischen Geometer haben, einzelne rühmliche Ausnahmen abgerechnet, in den abgewichenen drei Jahren bei der Waldvermessung im Ganzen sehr Weniges geleistet; manche glaubten — wie schon gesagt — überspannte Preise bei dieser Gelegenheit gewinnen zu können und zögerten mit der Uebernahme von Accorden; andere übernahmen viel und besorgten nebenher andere Geschäfte, da ihnen an einer möglichsten Verlängerung des Geschäfts gelegen ist; andere überredeten die Gemeindevorstände zu ganz unverhältnißmäßigen Vorschußzahlungen, wußten unter mancherlei Vorwänden von leichtgläubigen Bürgermeistern sogar die volle Ausbezahlung ihres Verdienstes zu erhalten, ließen alsdann die unvollendete Arbeit liegen und gingen, vor Erfüllung ihrer älteren Verbindlichkeit, einer neuen Verdienstgelegenheit nach; wenn sie endlich wegen Erfüllung des Vertrags gerichtlich verfolgt werden und durch Ausflüchte nicht mehr entschlüpfen können, stellt sich zuletzt eine völlige Mittellosigkeit des Beklagten oder eine ältere anderweite Verbindlichkeit desselben heraus, welcher die neuere nachstehen muß, und dadurch die Nothwendigkeit, einen andern Geometer zur Vollendung des Geschäfts nach kostspieliger Erfahrung und langem Verzug aufzusuchen — einer durch die Prüfung herausgestellten Unbrauchbarkeit oder Oberflächlichkeit mancher Arbeiten nicht einmal zu gedenken.

Auch die bald nach der Waldvermessung begonnenen Vorarbeiten zur Anlage der Eisenbahn des Elz- und Treisamkanals und andere größere Geschäfte bei dem Wasser- und Straßenbauwesen entzogen derselben häufig die Geometer auf längere Zeit.

Die Grundursache des geschilderten Verhaltens vieler Geometer dürfte hauptsächlich in der mangelhaften Organisation und Beaufsichtigung dieses Instituts zu suchen seyn. Der Geometer wird mehr wie ein freier, jedoch privilegirter Künstler angesehen und behandelt; er gewinnt nämlich seine Ausbildung auf der polytechnischen Schule in Karlsruhe, wird hierauf —

in neuerer Zeit gegen den bei anderen Fächern bestehenden Grundsatz — von seinem Hauptlehrer geprüft und auf dessen Antrag licenzirt; dann kümmert sich niemand mehr um sein ferneres Thun und Treiben, wenigstens besteht weder eine Aufsicht über sein persönliches Verhalten noch über die Aufrechthaltung der Geometer- und Feldmesserlicenzen überhaupt, welche bei den Ersteren manchmal eine persönliche Beschränkung, bei den Letzteren dagegen eine Ausdehnung auf eine bestimmte Morgenzahl enthalten. Bei der fehlenden Aufsicht haben die Feldmesser bisher sehr häufig ihre Licenz überschritten und den Geometern sogar größere Arbeiten entzogen, indem sie bei Unkundigen ihre wohlfeileren und prompteren Leistungen anzupreisen und sich durch Mittel und Wege zu insinuiren wußten, welche der Geometer mit Recht verschmäht; nicht selten verwendeten sogar öffentliche Behörden die Feldmesser über den Umfang ihrer Licenz, wenn gerade kein Geometer in der Nähe zu haben war. Dadurch wurde die vor kurzer Zeit ohnedieß geringe Geschäftsgelegenheit für die Geometer wesentlich beeinträchtiget; sie mußten sich oft mit Besorgung kleinerer Arbeiten kümmerlich durchschlagen und verloren dabei eher an ihrer Ausbildung, als daß sie gewonnen haben, da überhaupt nur größere Arbeiten, wie Kataster- und große Waldvermessungen, dem Geometer die erforderliche Geschäftsgewandtheit und Kunstfertigkeit, besonders im Instrumentengebrauch, verschaffen können, wozu sich früher hier wenige Gelegenheit dargeboten hat. So ist sich nicht zu wundern, daß in Baden der Stand der Geometer im Allgemeinen herabgekommen und mancher Einzelne noch weit unter denselben gesunken ist; es lassen sich dadurch das auffallende Zurückbleiben des Waldvermessungsgeschäfts und die von allen Seiten einkommenden Klagen der Lokalforstbehörden und Waldeigenthümer leicht erklären. Die in Aussicht stehende, bei der Wichtigkeit dieses Zweigs der Technik so dringende Organisation des Geometerinstituts wird hoffentlich nicht mehr

lange ausbleiben und auch der Waldvermessung noch zu gut kommen.

Als eine Eigenthümlichkeit der badischen Forsteinrichtung kann die vorzugsweise Vornahme derselben in den Gemeindewaldungen mit Zurücksetzung der Staatswaldungen angesehen werden, da in allen anderen deutschen Staaten die umgekehrte Reihenfolge bisher beobachtet wurde, oder sich eigentlich wenig oder gar nicht um die Einrichtung der Gemeindewaldungen, von Seiten der Forstbehörden, gekümmert wird, während die der Staatswaldungen gewöhnlich längst schon besorgt ist. Der Grund dieses abweichenden Verfahrens beruht auf folgenden Rücksichten:

1) Gleichwie die Vortheile der Forsteinrichtung für die einzelne Gemeinde einflußreicher seyn können, als bei dem Staate, weil der Wohlstand der betreffenden Gemeinde durch ein verstärktes Einkommen in einem höheren Grade gehoben werden kann, als dieß bei dem Staate unter den günstigsten Resultaten der Fall seyn wird, so dringend nöthig ist auf der andern Seite oft das Einschreiten der Forstpolizei gegen eine ungebührliche Ausnutzung des Gemeindewaldes, wobei das nähere Interesse der Gegenwart überhaupt und das besondere der Gemeindevertreter oft im Spiel ist, weil letztere gewöhnlich der wohlhabenderen Bürgerklasse angehören und daher die bei unzulänglichen Gemeindemitteln gesetzlich vorgeschriebenen Umlagen nach dem Steuerkapital zur Bestreitung der Gemeindeausgaben möglichst zu vermeiden und gerne auf den Wald zu überwälzen suchen, wie die Erfahrung lehrt. Bei den Domainenwaldungen kann die Forstpolizei wegen Uebernutzung unbekümmert sein, weil die Finanzen durchaus keines verstärkten Angriffs derselben bedürfen, im Gegentheil eher mit der Nutzung zurückgeblieben, als vorgegriffen wird, und der oben nachgewiesene vortheilhafte Einfluß der Forsteinrichtung auf die Wirthschaft größten Theils schon durch Besorgung der nöthigsten Vorarbeiten herbeigeführt werden kann, wozu ich den vorläufigen Betriebsplan, die wirth-

schaftliche Flächenabtheilung und die Aufstellung eines provisorischen Hiebs- und Kulturplans für die nächsten 5 bis 10 Jahre rechne, damit nur da gehauen und kultivirt wird, wo und wie es am nöthigsten ist, und dadurch die Zwecke der nachfolgenden Forsteinrichtung nicht theilweise beeinträchtiget werden. Vorkehrungen, welche sich in kurzer Zeit und mit geringen Kosten auf einer großen Waldfläche ausführen lassen.

2) Viele Staatswaldungen sind mit Servituten, besonders der Beholzung, belastet, deren Ablösung vor der Forsteinrichtung beabsichtiget wird, damit letztere durch die erforderliche Abtretung eines Theils der Waldfläche nicht sogleich wiederum gestört oder ganz unbrauchbar gemacht werde. Bei den Gemeindewaldungen fehlen derartige Lasten beinahe gänzlich und üben jeden Falls keinen erheblichen Einfluß aus.

3) Nachdem in letzter Zeit die isolirt gelegenen Domainenwaldparzellen bis zu 50 und mehr Morgen Größe — deren Huth oft mehr gekostet hat, als sie je einzutragen im Stande waren — verkauft, vertauscht oder zur Abfindung von Berechtigten abgetreten worden sind, wird dagegen für die Arrondirung der übrigen Domainenwaldungen durch Wald- und Güterankäufe auf eine sehr ersprießliche Weise gesorgt und damit gewöhnlich die für beide Interessenten, besonders für die anstoßenden Feldbesitzer so vortheilhafte Grenzregulirung verbunden, da ohnedieß eine bessere Vermarkung nicht selten nothwendig ist. Ehe und bevor diese auf die Waldfläche Einfluß ausübenden nützlichen Operationen — wenigstens in soweit sie bereits im Plan und in der Unterhandlung liegen — geschlossen sind, wäre die Vornahme der Forsteinrichtung nicht räthlich. Bei den einzelnen Gemeindewaldungen geht die wünschenswerthe und mögliche Arrondirung der Waldflächen und die Grenzbereinigung, wie der Erfolg bereits bewährt hat, rasch von statten. Sind die zum Erwerb für die Waldfläche oder zum Austausch gegen kleine Waldparzellen, vorspringende Waldecken ꝛc. geeigneten Güterstücke — wie dieß häufig der Fall ist — Gemeindegut,

dann bedarf es gewöhnlich nur der Zustimmung der Gemeindevorstände, selten einer Abstimmung der ganzen Gemeinde; aber auch diese findet bei dem in neuerer Zeit gestiegenen Interesse an der Waldkultur weniger Anstände wie früher, da die Forstbehörden bei Ausführung solcher Verbesserungen insbesondere bei der schicklichen Vereinigung geringer Allmende und entbehrlicher Weideplätze mit der Waldfläche von den übrigen Behörden kräftig unterstützt werden, seitdem auf der andern Seite bei nothwendigen und ohne sonstige Nachtheile ausführbaren Ausstockungsgesuchen jeder engherzige Widerstand verschwunden ist Bei dem wünschenswerthen Erwerb von Privatgütern zur vortheilhafteren Arrondirung und Abrundung der Waldfläche finden die Taratoren häufig schon Unterhandlungen von den Gemeinden angeknüpft.

4) Nach §. 16 der Waldabschätzungs-Instruktion sollen die Wirthschaftsbezirke der Staatswaldungen möglichst die Ausdehnung der Verwaltungs- oder Forstbezirke erhalten, welchen Grundsatz zu rechtfertigen sich bei der Widerlegung der Behlen'schen Kritik der Instruktion Gelegenheit ergeben wird, worauf ich hier verweisen muß. Die Forstbezirkseintheilung hat nun in letzter Zeit manche Abänderungen, theils wegen der häufigen Verzichtleistung der Standes- und Grundherren, so wie mancher Gemeinden auf das Vorrecht oder die Vergünstigung der Forstpolizei-Ausübung durch eigene Forstbeamte, theils durch nähere Erörterung der früher nicht beachteten Gemarkungsverhältnisse erlitten; auch ist ein und die andere Abänderung im Interesse des Dienstes in nächster Zeit noch zu erwarten, nachdem die Erfahrung eines Besseren belehrt hat. Bei der noch nicht überall feststehenden Forstbezirkseintheilung kann also mancher Wirthschaftsbezirk der Staatswaldungen einen Zu- oder Abgang erfahren, was bei den Gemeinde- und Körperschaften nicht mehr der Fall seyn wird, weil die wenigen Ausnahmsfälle, wo die Trennung der Waldungen Einer Gemeinde in mehrere Forstbezirke nicht wohl umgangen werden konnte, bereits erörtert sind.

Nach diesen Aufschlüssen wird der Vorzug der Gemeinde- und Körperschaftswaldungen bei der Forsteinrichtung nicht mehr auffallend erscheinen und die Großherzogliche Forstdomainen-Administration beurkundet durch ihr freiwilliges Zurücktreten eine höchst achtbare Berücksichtigung der allgemeineren Interessen der Forstpolizei.

Was die Kosten der Forsteinrichtung betrifft, läßt sich vor der Hand nur im Allgemeinen mittheilen, daß sie sich nach den bisherigen Erfahrungen im Durchschnitt zuverläßig nicht über 12 kr. pr. Morgen stellen, eher 9 bis 10 kr. betragen werden, obgleich diese Kosten, wie dieß in der Natur der Sache liegt, bei dem einzelnen Wirthschaftsbezirk sehr von einander abweichen und bei großen Flächen, einfachen und ziemlich regelmäßigen Bestandverhältnissen, bei dem Niederwaldbetriebe und bei ebener Lage, ferner bei einer geringen Entfernung des Waldes von dem Nachtquartier der Taratoren ꝛc. nur 6 bis 8 kr. betragen; dagegen bei ganz kleinen Wirthschaftsbezirken mit verhältnißmäßig viel haubaren Holzmassen ꝛc. auf 24 bis 30 kr. pr. Morgen ansteigen können. Wie begreiflich steigern sich diese Kosten auch dadurch, daß von den meisten Waldeigenthümern die Sortimentsaufnahme in den haubaren und nächst haubaren Beständen da, wo die Nutzhölzer in hohem Werthe stehen, ausdrücklich verlangt wird. Auch übt das Zurückbleiben der Vermessung einen immerhin bemerkbaren, nachtheiligen Einfluß aus, weil manche Taratoren bei dem Mangel der Flächenverzeichnisse über Winter mit der schriftlichen Ausarbeitung der Abschätzungsoperate nicht hinlänglich beschäftiget und dadurch genöthiget sind, auch in den kurzen Wintertagen und bei ungünstiger Witterung auswärtige Geschäfte zu besorgen. Aber angenommen, die Kosten würden sich dadurch auch auf das Maximum von durchschnittlich 12 kr. pr. Morgen erheben und mit denen der Waldvermessung auf 26 bis 30 kr. sich herausstellen, welch letztere jedoch — wenigstens zum Theil — auf

die allgemeine Rechnung der Eigenthumsversicherung gehören, dann stehen sie noch immer außer Verhältniß mit dem durch die Forsteinrichtung herbeigeführten Nutzen und mit dem Werthe des Objekts, indem der Morgen Staats-Gemeinde-, und Körperschaftswald mit einem nieder angenommenen durchschnittlichen Holzvorrath von 20 Klaftern den mittleren Werth von 400 fl. erreicht. Das Publikum darf sich übrigens bei dem von Großherzoglicher Forstpolizeidirektion bereits bethätigten Grundsatze der Veröffentlichung ihrer Erfahrungen einer späteren Mittheilung der Kostenberechnung versichert halten, sobald die Forsteinrichtung in den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen beendiget ist.

Zur Bestreitung des Aufwands für die Versuchsarbeiten, für die Einübung der Taratoren und Aufnahme der Erfahrungen in den Jahren 1835 und 1836, hat das Großherzogliche Höchstpreisliche Staatsministerium eine Summe von 4000 fl. sogleich bei dem Beginn jener Arbeiten angewiesen, wovon nach dem Rückersatz der von den Waldeigenthümern vorgeschossenen Diäten für Aufnahme von Erfahrungen, den Gemeinden und Körperschaften, deren Waldungen sowohl bei der besonderen Vorübung, als versuchsweise schon im Spätjahr 1835, und zur fortgesetzten Einübung des Personals im Jahr 1836, eingerichtet wurden, ein ansehnlicher Kostenbeitrag aus Staatsmitteln zugeflossen ist. Für die Budgetsperiode von $18\frac{37}{39}$ ist ferner der Großherzoglichen Forstpolizeidirektion ein außerordentlicher Kredit von jährlichen 1500 fl. und zwar 1000 fl. für fortgesetzte Einsammlung von Erfahrungen und allgemeine Taxationskosten, 500 fl. für Lokalprüfung der Waldvermessung bewilligt worden.

* * *

Nachdem ich vorstehend zuerst die Wichtigkeit der vaterländischen Forsteinrichtung nachgewiesen und hierauf die bei ihrer Ausführung berücksichtigten Grundsätze, Mittel und Zustände nebst dem bisherigen Erfolg treulich und unverhohlen darge-

legt zu haben glaube, sei es mir zum Schlusse erlaubt, noch Einiges über ihren Werth für die Forstverwaltung beizufügen.

Eine gute Verwaltung kann die Forsteinrichtung nicht entbehren, weil ohne sie kein gründlicher Etat, vielweniger ein zuverläßiger Nachweis über den nachhaltigen Material-, somit auch über den entsprechenden Geldertrag eines Waldbesitzthums möglich ist, denn, sobald ich aus der mit dem ungezählten Erbtheil meines Mündels gefüllten Kasse, ohne vorherige Konstatirung und Berücksichtigung des Kassestandes und seiner sicheren Zuflüsse, so viel herausnehme, als mir gut dünkt, oder der Mündel gerade braucht, kann ich mich doch wahrlich nicht rühmen: ein guter Vermögensverwalter zu seyn, wenn ich gleichwohl die Einnahmen und Ausgaben recht pünktlich verzeichne und verrechne. — Gleichmäßig verhält es sich mit dem Waldvermögen, nur mit dem Unterschiede, daß dessen Größe und Zuflüsse nicht so leicht übersehen und ausgemittelt werden können, und daß sich durch Mangel an Betriebsamkeit oder durch ein todtliegendes Kapital die Verluste unbemerkt bis zu einer ansehnlichen Bedeutung erheben können. Diese Beweggründe scheinen auch die großen Privatwaldbesitzer des Landes zur beschleunigten Vornahme der Forsteinrichtung bestimmt zu haben. *)

Abgesehen von dem allgemeinen Bedürfnisse, gewinnt die Forstverwaltung dabei noch folgende besondere Vortheile. Das Geschäft ist schon dadurch wesentlich erleichtert, daß die Zustände beschrieben sind und also leicht übersehen werden können, wodurch der Wirthschafter seine jährlichen Hiebs- und Kulturvorschläge, ohne die bisherige umständliche Durchgehung des

*) Die bedeutenden Fürstlich Fürstenbergischen Waldungen sind kürzlich neu eingerichtet worden, sowie die Markgräflich Badischen in der Standesherrschaft Salem. In der Standesherrschaft Zwingenberg soll die Einrichtung der Markgräflichen Waldungen im nächsten Sommer vor sich gehen.

ganzen Waldes, entwerfen kann, da ihm der allgemeine Wirthschaftsplan als Anhalt dient; noch mehr ist die Prüfung des Inspektions- und Kontrolbeamten durch diesen vereinfacht und die Direktionsbehörde kann endlich die umständlichen Details in den jährlichen Vorlagen der Wirthschafts- und Kulturplane entbehren, deren besondere Genehmigung nicht mehr nöthig ist, sobald die Lokalbeamten wegen der gemessenen Einhaltung des allgemeinen Plans verantwortlich gemacht sind und sich jährlich hierüber ausweisen müssen. Die Berichte der Lokalbehörden zu den außerordentlichen Holzhiebs- und Ausstockungsgesuchen in Gemeinde- und Körperschaftswaldungen bedürfen der umständlichen Darstellung des Waldzustandes nicht mehr, weil sich auf die beigelegte Beschreibung kurz bezogen werden kann, wie überhaupt bei allen Fragen, welche den Sachverhalt berühren.

Durch den Umgang mit dem Einrichtungswerk wird sich der Forstbeamte an Ordnung und Pünktlichkeit leichter gewöhnen, als wenn seiner Willkühr der ganze Wald offen steht; er hat es mit gegebenen Größen zu thun und seine Schätzungen werden durch die vergleichende Uebung immer zuverlässiger werden, während die periodischen Revisionen der Einrichtung seine Forschung stets beschäftigen, um das Operat der möglichsten Vervollkommnung entgegen zu führen. Alle übrigen Verbesserungen der Forstverwaltung hängen so innig mit der Einrichtung zusammen, daß mit Sicherheit angenommen werden darf: derjenige Forstbeamte, welcher sich mit ihr befreundet und ihre Interessen fördert, ist auch der beste Wirthschaftsführer und Verwalter.

Es ist eine abgeschmackte Behauptung, daß die Forsteinrichtung die spekulative Thätigkeit in Fesseln lege, indem sie das Feld derselben zu sehr beschränke, den Dienstmechanismus begünstige; im Gegentheil bietet sie dem thätigen Forstwirth das trefflichste Mittel zu interessanten Beobachtungen und zur Bereicherung seiner Erfahrungen dar. Schon das vorgesteckte Ziel der Normalität widerlegt jene Behauptung, und welche Aufgabe kann dem Forstmann wichtiger seyn, und seine

Spekulation mehr anregen, als den seiner Pflege anvertrauten Wald dem möglichsten Grad der Verbesserung entgegen zu führen und das Ziel mit Beachtung der sonstigen Interessen der Waldwirthschaft bald zu erreichen.

Auch einen indirekten Nutzen, den die Verwaltung aus der Forsteinrichtung zieht, darf ich nicht mit Stillschweigen übergehen; sie ist nämlich die beste praktische Bildungsschule für die Forstaspiranten. Der dabei beschäftigte junge Mann lernt verschiedene Waldzustände und Verhältnisse kennen; er betrachtet sie nicht vorübergehend und oberflächlich, sondern er gewöhnt sich daran, über Ursache und Wirkung nachzudenken. Bei keiner Gelegenheit kann sein praktischer Blick besser geübt und geschärft werden, als bei einem Geschäfte, welches seine Aufmerksamkeit stets anregt, seine Beurtheilung in Anspruch nimmt. Die Erkenntniß der großartigen Interessen der Forstwirthschaft und der vielseitigen äußeren Einwirkungen auf ihre Erfolge, der Umgang mit älteren Beamten, deren gereifte Erfahrung bei diesem Anlaß ein bedeutendes Gewicht gewinnt und den Praktikanten zur ehrenden Anerkennung führt, werden den bei ihm etwa noch zurückgebliebenen Schuldünkel bald verdrängen. Die den oberen Behörden zu Gesicht kommenden Leistungen desselben gewähren endlich den sichersten Maßstab zur Beurtheilung seiner Brauchbarkeit und angemessenen späteren Verwendung.

Insbesondere mag diese Bildungsschule für die Großherzogliche Forstdomainenadministration sehr wichtig seyn, weil durch sie tüchtige Taratoren für den Zweck der Servitutablösung von den Domainenforsten und bei den oft zur Sprache kommenden Waldankäufen herangezogen werden.

* * *

Weit entfernt, von der befangenen oder anmaßlichen Meinung, als seyen von der geschilderten Ausführung der Forsteinrichtung nur musterhafte und unverbesserliche Resultate zu erwarten, darf ich die Versicherung abgeben, daß man sich in Anbetracht des unvorbereiteten Bodens für die neue Saat

mit solchen Erwartungen nicht täuscht, sondern sich von allen Seiten nach Kräften bemüht, das Geschäft planmäßig und den Verhältnissen angemessen auszuführen, dabei mit der Zuversicht beruhiget, daß die bald nachfolgenden Revisionen in Verbindung mit den Fortschritten der Wissenschaft und Erfahrung die Unvollkommenheiten und Mängel beseitigen werden, welche die erste Grundlage eines jeden technischen Betriebs an sich trägt. Mit voller Ueberzeugung wird der Unterrichtete dem Urtheile des geistreichen und erfahrenen Forstmanns *) beitreten, welcher nach einer keineswegs nachsichtigen Kritik der Abschätzungsinstruktion beifügt: „Ich habe es „schon oft gesagt, und sage es wieder, wie sehr viel schon „dadurch gewonnen ist, daß nur erst Rahmen, Dach und „Fach gebildet und geordnet sind, in die sich dann nach und „nach alle weiteren Erfahrungen, Verbesserungen und Berich„tigungen einreihen lassen.“ So und nicht anders kann und muß die erstmalige Einrichtung unter allen Umständen billiger und vernünftiger Weise angesehen werden.

Mag auch die Tadelsucht und gehässige Leidenschaft sich bemühen, die reine Quelle zu trüben, um das eingeschlagene Verfahren und die Erfolge zu entstellen, die moralische Wirkung zu schwächen, — der Großherzoglichen Staatsforstbehörde steht das Bewußtseyn zur Seite, Alles gethan zu haben, um ihre Bestimmung in dieser Hinsicht zu erfüllen; sie wird auch — dieser Hoffnung darf sich der Freund der guten Sache nach den bisher getroffenen Maßregeln hingeben — die ausgeführte Einrichtung mit kräftiger Hand gegen jede Beeinträchtigung durch Nachläßigkeit oder bösen Willen zu schützen wissen, eingedenk der bekannten Erfahrung, daß manche Forsteinrichtung in anderen deutschen Staaten, nicht an der Ueberzeugung von ihrer Unausführbarkeit, sondern durch willkührliche, oft absichtliche, Vernachläßigung gescheitert ist.

*) Herr Oberforstrath von Wedekind in den neuen Jahrbüchern der Forstkunde, 15s Heft, Seite 139. (Darmstadt 1839.)

Ueber

der eingerichteten Gemeinde- und Körperschafts

Forstamtsbezirke.	Versuchs- u. Uebungsarbeiten 1835 und 1836.	1836.		
		Tar. Partheien.	Anzahl d. Taxatoren u. Volontairs.	Fläche.
	Morgen.			Morgen.
Stockach	—	1	2	6472
Donaueschingen .	—	1	3	7451
St. Blasien ..	—	1	3	5600
Kandern	—	—	—	—
Freiburg	—	—	—	—
Emmendingen ..	—	—	—	—
Offenburg ...	1828	2	5	20137
Achern	—	1	2	9585
Gernsbach ...	—	—	—	—
Ettlingen	3004	2	4	20637
Pforzheim	4786*)	1	2	13045
Bruchsal	—	—	—	—
Schwetzingen ..	—	1	3	14559
Neckargemünd ..	—	1	2	12095
Mosbach	—	—	—	—
Zusammen	9618	11	26	109581

f i ch t

waldungen in den Jahren 1835 bis mit 1837.

1837.			Gesammtfläche.	Bemerkungen.
Tar. Partheien.	Anzahl d. Taratoren u. Volontairs.	Fläche. Morgen.	Morgen.	
1	1	4030	10502	Bei weitläufiger Lage der Waldungen.
3	3	17971	25422	1836 mit specieller Schätzung zum Behuf der Eigenthumstheilung.
2	2	7704	13304	Desgleichen in beiden Jahren.
1	2	6998	6998	Auch hier fand die specielle Schätzung zu gleichem Zweck statt.
1	1	8303	8303	
1	1	4960	4960	In 4½ Monaten.
1	1	8889	30854	1837, viel Niederwald.
1	1	11155	20740	Zusammenhängend.
1	2	17716	17716	
1	1	10319	33960	1837, viel Niederwald.
—	—	—	17831	1836 desgleichen. *) einschließlich 1877 Morgen Staatswaldungen.
1	1	6571	6571	Niederwald.
1	1	8385	22944	1836, nur Ebene.
1	1	6824	18919	Davon gehören nun 4295 Morgen in das Forstamt Schwetzingen.
1	1	6228	6228	
17	18	126053	245252	

2.

Die Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe im Jahr 1838.

Bei der zweiten Versammlung der deutschen Landwirthe zu Karlsruhe, im September dieses Jahrs, ist ein von der vorjährigen ersten Versammlung zu Dresden ausgesprochener Wunsch realisirt worden, indem die Forstwirthe, der freundlichen Einladung folgend, sich an die versammelten Landwirthe zur Berathung und Verhandlung ihrer gemeinschaftlichen Angelegenheiten angeschlossen haben, und das Band der persönlichen Bekanntschaft unter sich und mit den Stammverwandten durch die künftige Theilnahme an der regelmäßigen jährlichen Zusammenkunft immer fester verschlingen wollen, damit die Eintracht der Gesinnung auch auf die Sache wohlthätig übergehe.

Nach der getroffenen Einleitung sind die Plenarsitzungen bei diesem deutschen Nationalkongreß der Producenten den allgemeinen, das Ganze der Bodenkultur umfassenden Verhandlungen, sodann dem überwiegenden Interesse der Landwirthschaft, als dem ältesten und ausgebreitetsten Produktionszweige, gewidmet, während in einer ständigen Sektion für Forstwirthschaft die besonderen Angelegenheiten und Gegenstände der forstlichen Thätigkeit besprochen und befördert werden sollen.

Die allgemeine Stimme der Versammelten sprach sich dahin aus, daß eine fernere vereinzelte Stellung der Land- und Forstwirthe für beide Theile nur nachtheilig seyn könne, indem sie eine unnatürliche Einseitigkeit und manche wechselseitige Vorurtheile nähre, welche in unserer Zeit der Erkenntniß des Gesammtinteresses weichen müßten; Alle erkannten den hohen Werth der Einigung an, die stark macht und das Zurückbleiben hindert, welches bei der Isolirung wegen dem Mangel eines wechselseitigen Anklangs und allgemeinen Haltpunktes leicht eintrete.

Unser Vaterland kann sich der Ehre rühmen, daß auf seinem für jeglichen Fortschritt empfänglichen Boden diese gewiß folgenreiche Vereinigung zu Stande kam; in Potsdam, dem für das Jahr 1839 erwählten Versammlungsorte, wo vor 100 Jahren schon der große Staatswirth auf dem Throne der Verbesserung unseres Fachs und insbesondere dem Theile desselben seinen Adlerblick zuwendete, welcher uns gegenwärtig noch lebhaft beschäftiget *) — in Potsdam, an das sich also auch große forstliche Erinnerungen knüpfen, soll die jugendliche Pflanze zum Baume erstarken, welcher bald reiche Früchte tragen und uns kräftig überschirmen wird.

Da die Jahrbücher der Forstkunde, herausgegeben von Freiherrn von Wedekind, die ausführlicheren Verhandlungen aufzunehmen bestimmt sind, auch bereits in ihrem 15ten Hefte die Resultate der Versammlung zu Karlsruhe bis auf die im Ab-

*) „Die ersten geregelten, auf eine Vermessung und mathematische Berechnung der Holzbestände ꝛc. gegründeten, Forstabschätzungen sind berühmten Ursprungs; denn sie wurden in den 1740er Jahren durch Friedrich von Preußen, dem eben so großen Reformator und Ordner des Staatsfinanzwesens, als Krieger und Regenten, zum Behuf seines soliden Etatwesens zuerst in Preußen versucht und angewendet." J. Chr. Hundeshagen's Forstabschätzung. Tübingen 1826. S. 14.

schnitt I. des gegenwärtigen Hefts befindlichen, rein vaterländischen Vorträge enthalten, so beschränken wir uns nur auf die nothwendige Mittheilung des Berichts der forstlichen Sektion mit den beigefügten Wünschen nebst der Aufforderung an das deutsche Forstpublikum und müssen im Uebrigen auf das erwähnte Heft der Jahrbücher verweisen.

Bericht der forstlichen Sektion

über

die Gegenstände ihrer besondern Berathung.

(Vorgetragen von deren Vorstand in der allgemeinen öffentlichen Sitzung am 15. September 1838.)

„Der Beschluß zur Bildung einer besonderen Sektion für Forstwirthschaft in der ersten allgemeinen Sitzung am 10. d. M. hatte den Erfolg, daß sich zu derselben die in der Beilage der Protokolle der Sektionssitzungen namentlich aufgeführten 28 Mitglieder anmeldeten. Die Anzahl würde zwar aus dem Großherzogthum Baden, so wie aus vielen andern deutschen Bundesstaaten, noch weit ansehnlicher gewesen seyn, wenn jener Beschluß im Voraus allgemein bekannt gewesen wäre; sie zeigt aber schon den großen Anklang, welchen die Verbindung der deutschen Land- und Forstwirthe zur gemeinsamen jährlichen Versammlung gefunden hat und verspricht für die Zukunft eine zahlreiche Theilnahme der bedeutendsten Forstmänner Deutschlands. Die großen Hoffnungen, welche sich hieran knüpfen, sind bereits in der ersten allgemeinen Sitzung dargelegt worden; diese Hoffnungen beschränken sich nicht blos auf das Forstwesen, sondern sie erstrecken sich auch auf die Vortheile für die Landwirthschaft. Die forstliche Sektion hat der

freundlichen Vereinigung der Land- und Forstwirthe in Einer Versammlung nicht besser zu entsprechen geglaubt, als indem sie bei ihren Berathungen die letztere Beziehung vorzugsweise in's Auge faßte; sie hat aber eben deßwegen, nämlich um die Waldungen und den forstlichen Betrieb in den Stand zu setzen, seine Leistungen für die Landwirthschaft dauernd fortzusetzen, die Mittel zur pfleglichen Behandlung und Schonung der Waldungen nicht aus dem Gesichte verlieren zu dürfen geglaubt und daher innerhalb ihres Wirkungskreises für diesen sich zugleich die nämliche Aufgabe gesetzt, wie die Landwirthe innerhalb des Ihrigen.

Die erste Sitzung am 11., dem Tag der Constituirung der forstlichen Sektion, war der Wahl des Vorstandes in der Person des Oberforstraths v. Wedekind, als Vorstand, und des Kreisforstraths v. Widenmann, als Geschäftsführers, gewidmet; auch wurde in derselben der Antrag des letzteren, die kurze Zeit der Sektionssitzungen vorzüglich zur mündlichen Besprechung wichtiger Thesen der Forstwirthschaft zu verwenden, genehmigt und hiernach in den folgenden Sitzungen verfahren. In der zweiten Sitzung am 12. gab Herr Forstrath Arnsperger einen forststatistischen Ueberblick des Großherzogthums Baden und eine sehr reichhaltige Darstellung der forstlichen Verhältnisse der Umgegend von Carlsruhe in einem Umkreise von 8 Stunden, worin uns mannigfacher Stoff zur Erörterung über mehrere der wichtigsten Fragen des Forsthaushaltes dargeboten wurde. An demselben Tage hielten wir Nachmittags unsere dritte Sitzung. Herr Hofforstmeister v. Schönau erfreute uns hierin durch eine anziehende Beschreibung des Hardtwaldes und insbesondere des Großherzoglichen Wildparks, worin wir mit der Geschichte und dem Zustande dieses großen merkwürdigen Waldkompleres auf anschauliche Weise bekannt gemacht wurden. Sowohl diese Beschreibung als jene Darstellung veranlaßte uns in derselben Sitzung die Frage der landwirthschaftlichen Zwischennutzung des Waldbodens mehrseitig

zu erörtern, insbesondere theilte Herr Oberforstmeister v. Dörnberg aus seiner langjährigen Erfahrung gewichtvolle Materialien zur Beantwortung der erwähnten Frage mit. In der vierten Sitzung am 13. September hielt Oberforstrath v. Wedekind einen Vortrag über die Verhältnisse des Waldstreuertrags und der Holzertragsverminderung. In der fünften Sitzung am 14. wurde der Vortrag des Forstraths Arnsperger über Forstgärten zu Versuchen und Beobachtungen vernommen, und dann zur Diskussion derjenigen Wünsche, Anträge, Fragen und Themata geschritten, welche für die vorzugsweise Berathung auf der nächsten Versammlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu empfehlen seyn möchten. Diese Diskussion wurde in der Nachmittags- und Abendsitzung desselben Tags anhaltend fortgesetzt und zum Schlusse gebracht. Die siebente und letzte Sitzung wurde heute Morgen in der Frühe dem gegenwärtigen Berichte und dem schriftlichen Vortrage „über Holzmangel und Holzheuerung von F. Kraus in Niederstetten" gewidmet.

Der letzterwähnte Vortrag war an die allgemeine Versammlung gerichtet, und von dieser an die forstwirthschaftliche Sektion abgegeben worden. Es wird in diesem Vortrage die Ansicht aufgestellt, daß die Waldkultur nicht das zweckmäßige Mittel zur Abhülfe des Holzmangels sey; statt dessen zur Abhülfe des Holzmangels die Ausrottung von Waldungen wegen ihres geringen Geldertrags, so wie die Verwandlung von Hoch- in Niederwald empfohlen, und eine Reihe von Vorschlägen zur Holzersparung (unter Anderm mittelst Besteuerung der größern Holzconsumtion) und Holzaustheilung auf Anordnung der Regierung, gemacht. Diese Angabe des Inhalts möchte zur Würdigung des Vortrags hinreichen. — Am Schlusse der letzten Sitzung wurde, da die Verhandlungen der allgemeinen Sitzungen nicht zur Kenntniß aller sich hieran interessirenden Forstmänner gelangen, beschlossen, vorzugsweise die Jahrbücher

der Forstkunde (herausgegeben von Oberforstrath v. Wedekind) zum Archiv und Vehikel der Bekanntmachung der Verhandlungen über Gegenstände, welche das Forstwesen betreffen, zu benutzen, ohne hierdurch andern Zeitschriften die Bekanntmachung jener Verhandlungen zu verwehren. (Die allgemeine Versammlung genehmigte diesen Beschluß in ihrer Sitzung am 15. September.)

Die Einzelnheiten der Verhandlungen in den gegenwärtigen Bericht aufzunehmen, würde zu weit geführt haben; es wird daher auf die zu den Akten der Versammlung gelegten Protokolle der Forstsektion Bezug genommen.

Es ist das Erstemal, daß für die Forstwirthe im Angesichte Deutschlands ein gemeinsamer Sammelplatz gegeben ist; die wenigen Sektionssitzungen bei dieser gegenwärtigen Versammlung mußten, um auch den allgemeinen Sitzungen beiwohnen zu können, möglichst abgekürzt werden. Die Aufgabe der forstlichen Sektion konnte also noch nicht in Mittheilung von Ergebnissen bestehen, sondern hauptsächlich nur Einleitungen für die Richtung der Thätigkeit künftiger Versammlungen zum Gegenstand haben.

Hiervon ausgehend hat die forstliche Sektion es für passend erachtet, einzelne Themata, die einer näheren Erörterung besonders werth sind, aus der großen Masse des Stoffs, der sich ihr bei ihren Berathungen im Gebiete der Forstwissenschaft darbot, auszuheben und für die Berathung der Forstwirthe bei der nächsten Versammlung vorzuschlagen. Sie hat dabei vorzüglich auf solche Gegenstände Bedacht genommen, welche auch für den Landwirth besonderes Interesse haben. Sie ist keineswegs der Ansicht, daß diese Gegenstände ausschließlich der Berathung unterworfen werden sollen, sondern sie empfiehlt sie nur vorzugsweise für dieselbe. Sie trägt daher darauf an, die nachstehenden Themata und Wünsche neben die landwirthschaftlichen Berathungsgegenstände zu setzen und mit diesen öffentlich bekannt zu machen:

1) Es wird die Mittheilung zuverlässiger Erfahrungen gewünscht, über Vor- und Nachtheile der Auflockerung des Bodens bei Kultur der Holzpflanzen und für deren späteres Gedeihen.

2) Auf welchem Punkte der Anwendung befinden sich die verschiedenen Betriebsweisen zur Verbindung des Feldbaues mit dem Waldbaue?

3) Unter welchen Umständen ist es im Interesse des Waldeigenthümers, statt der möglichen natürlichen Verjüngung dennoch die künstliche Saat und Pflanzung vorzuziehen, und ist zu erwarten, daß die künstliche Nachzucht zur Regel, die natürliche aber zur Ausnahme werden wird?

4) Die Forstwirthe, welche der nächsten Versammlung zu Potsdam beiwohnen werden, sind ersucht, über die in ihren Gegenden bei der Forstkultur vorzüglich bewährten Werkzeuge Auskunft mitzutheilen, wo möglich die betreffenden Werkzeuge oder doch Modelle oder Zeichnungen derselben mitzubringen und auch ihre Ansichten über Anwendbarkeit landwirthschaftlicher Werkzeuge beim Forstkulturbetriebe der nächsten Versammlung zu eröffnen.

5) Es ist wünschenswerth, daß nach Art der Versuchsfelder für landwirtschaftliche Gewächse, auch für Holzpflanzen Flächen von angemessener Ausdehnung, besonders in Verbindung mit Forstlehranstalten, zu Versuchen bestimmt werden, über den Einfluß, den die verschiedenen Arten der Bodenvorbereitung, die Zeit der Aussaat, die Bedeckung des Samens u. s. w. auf das Gedeihen der Holzkulturen äußern. Ueberdieß erscheint es wünschenswerth, daß die Ausführung großer Saaten und Pflanzungen in der Praxis mehr, als es bisher geschehen ist, zu vergleichenden Versuchen über den Erfolg verschiedener Methoden der Saat und Pflanzung benutzt und die Ergebnisse später mitgetheilt werden möchten.

6) Da die bisherigen Arten der Untersuchung über den Zu-

wachs keine zuverlässigen Resultate gewähren, so wird als wünschenswerth erklärt, daß an möglichst vielen Orten ständige nicht allzukleine Versuchsstellen zu Ausmittlung des Zuwachses, namentlich bei verschiedenen Graden der Auslichtung bei den Durchforstungen, ausgewählt, festbegrenzt und zu Versuchen in angemessenen Zeiträumen benutzt werden.

7) In Betracht, daß die mitgetheilten allgemeinen Erfahrungstafeln zu so großem Theile auf Interpolirung beruhen, erscheint es wünschenswerth, daß die sich bei der nächsten Versammlung einfindenden Forstwirthe aus dem Bereiche ihrer Erfahrungen und ihrer Umgebungen, Holzertrags-Ergebnisse, wo möglich auf preußisches Maaß reducirt, besonders als Beiträge zur Entscheidung über die Frage der vortheilhaftesten Umtriebszeit mittheilen möchten.

8) Es erscheint wünschenswerth, daß bei der nächsten Versammlung die erscheinenden Forstwirthe die in ihren verschiedenen Gegenden bei der Holzfällung und Aufarbeitung gebrauchten Werkzeuge, sey es durch Exemplare oder Modelle oder Zeichnungen derselben zum Zweck ihrer Vergleichung vorlegen und ihre Eigenthümlichkeiten angeben.

9) Welche Erfahrungen sind über den Werth der verschiedenen Nebennutzungen, die der Landwirth aus dem Walde bezieht, gemacht, und namentlich gelegenheitlich der Ablösung der Berechtigungen zum Bezug jener Nutzungen erhoben worden, sowohl hinsichtlich der Bestimmung jenes Werths für die Landwirthschaft, als für die Forstwirthschaft in Beziehung auf Verminderung des Holzertrags?

10) Es scheint wünschenswerth, daß die bei der nächsten Versammlung erscheinenden Forstmänner Notizen über die Holzpreise ihrer Umgegend mitbringen, wo möglich nach preußischem Maaße und Gelde berechnet.

11) Welche Erfahrungen sind gemacht worden über den Einfluß der Abstellung der Anzeige- (Pfand-) Gebühren,

so wie der Strafantheile, auf die Beschützung und den Zustand der Waldungen überhaupt?

12) Wie ist bei den in den verschiedenen Staaten Deutschlands in Gang befindlichen Servitutablösungen ꝛc. die Frage beantwortet worden, ob bei abzutretenden Waldungen der nachhaltige Ertrag derselben, oder der Holzvorrath und Bodenwerth der Werthsberechnung zu Grunde zu legen sey?

III.

Kritiken und Erwiederungen,

die vaterländiſche Forſtliteratur betreffend.

1.

Instruktion zur Abschätzung und Einrichtung der Waldungen im Grossherzogthum Baden, mit ihren Beilagen. Aus dem Verordnungsblatte der Forstpolizeiverwaltung besonders abgedruckt, nebst einer einleitenden Begründung. Karlsruhe 1836., bei Ch. Th. Groos. XII. 97 S. in 4., nebst 2 lithographirten Zeichnungen.

a.

(Aus den kritischen Blättern für Forst- und Jagdwissenschaft, herausgegeben von Dr. W. Pfeil, königl. Preuß. Oberforstrathe ꝛc. XI. Band. 1s Heft. S. 6 bis 19. Leipzig 1837.)

Die hier angezeigte Instruktion ist bestimmt, die Ausführung des Forstgesetzes vom 15. November 1833 zu bewirken, und wenn sie in dem Sinne befolgt wird, wie sie gegeben worden ist, so kann einmal der seltene, oder wohl kaum erhörte Fall eintreten, daß die Ausführung eines Gesetzes besser ist, als das Gesetz selbst.

Die Einleitung beziehet sich zuerst auf die gesetzlichen Bestimmungen, durch welche diese Instruktion veranlaßt wurde, vermöge welcher von allen Forsten im Großherzogthume Baden, mit Ausnahme der kleinern ärmern Privatforsten, in einer bestimmten Zeit nebst der Begränzung und Vermessung eine nachhaltige Ertragsbestimmung erfolgen soll. Es wird dabei zuerst bemerkt, daß man zuerst daran gedacht habe, die sogenannte

rationelle Methode dazu anzuwenden, d. h. den Ertrag nach dem Nutzungsprocente festzusetzen, daß sich das aber als ganz unpraktisch und unausführbar gezeigt habe, und zwar aus folgenden Gründen:

Es würde zuerst die nothwendige genaue Bestandsaufnahme, welche diese Methode bedingt und nach derselben immer wieder in einer Zeit von 5 zu 5 oder spätestens von 10 zu 10 Jahren erfolgen muß, dem Waldeigenthümer viel zu kostbar geworden seyn. Man würde aber den Kommunen und andern Eigenthümern, deren Waldungen geschätzt werden sollen, um so weniger diese durch eine specielle Bestandsausnahme sich fort und fort wiederholenden Kosten haben aufbürden können, als das Gesetz ganz bestimmt vorschrieb, nur ein einfaches, summarisches, so wenig als möglich kostspieliges Verfahren dazu anzuwenden. — Das ist gerade das, was der Herausgeber dieser Blätter vom Anfange an gegen die Anwendung des Nutzungsprocentes gesagt hat. Eine Schätzung, welche alles allein auf die vorhandenen Holzvorräthe beziehet, jede Wirthschaftseinrichtung davon abhängig macht, die Flächen ganz unbeachtet läßt, muß natürlich, wenn sie irgend brauchbare Resultate liefern soll, mehr Sorgfalt zur richtigen Bestimmung dieser Vorräthe bedingen, als eine andere, welche außerdem auch noch andere Hilfsmittel benutzt, um sich gegen Irrungen zu schützen. An einer geforderten großen Genauigkeit bei der Bestandsaufnahme sind aber, wie die Erfahrung lehrt, alle Taxationen, die in großen Wäldern ausgeführt werden sollten, gescheitert, weil man die dazu erforderliche Zeit, Arbeit und Mühe nicht aufzuwenden vermochte. Das ist schon so bei den Staatsforsten gewesen, wo man den besten Willen von der Welt hatte, allen möglichen Aufwand zu machen; um wie viel weniger aber würde man einen solchen bei einer Schätzung zur Erreichung bloßer forstpolizeilicher Zwecke verlangen können.

Als ein zweites Hinderniß der Anwendung des Nutzungsprocentes wird der Umstand bezeichnet, daß in den Badischen

Forsten extraordinaire Holzhiebe und eine ungleiche Benutzung, so weit dies mit einer nachhaltigen Wirthschaft im Allgemeinen vereinbar ist, niemals ganz würden vermieden werden können, da man die Gelegenheit zu einem günstigen Nutzholzabsatze nicht unbenutzt lassen kann, u. s. w. Jeder außergewöhnliche Holzhieb, jede deshalb erfolgende aussetzende Benutzung würde aber eine gänzliche Störung der Idee, alle Bestände in einer regelmäßigen Abstufung herzustellen, und eine ganz neue Abschätzung nöthig machen. — Auch diesen Einwurf hatte d. H. schon früher gemacht, indem er beizuthun suchte, daß eine so unbedingte Innehaltung des Umtriebes, des ermittelten Abgabesatzes in der Wirklichkeit bei großen Forsten gar nicht denkbar sei, und häufig Verhältnisse eintreten, wo eine stärkere oder schwächere Holzung nöthig werde.

Ein dritter Einwurf, wie er sich aus den Verhältnissen der Badischen Forsten ergab, ist ebenfalls schon häufig in diesen Blättern und an andern Orten erörtert worden. Es ist der, daß ein regelmäßiges Verhältniß der Altersklassen, dessen Herstellung die Anwendung des Nutzungsprocentes bezweckt, weder wünschenswerth, noch ausführbar ist, weil man am Geldertrage ungeheuer verlieren würde, wenn man nicht jeden einzelnen Bestand so alt werden läßt, daß er am vortheilhaftesten zu Nutzholz abgesetzt werden kann. Dies Alter kann aber nach Boden, Lage und Beschaffenheit des Bestandes nicht bloß ein sehr verschiedenes sein, sondern es kann auch eine sehr ungleiche Holzung veranlassen, wenn bei dem gegenwärtigen Zustande der Forsten die eine oder die andere Altersklasse sehr überwiegend ist. Dabei wird durch die Einleitung der Instruktion sehr richtig darauf aufmerksam gemacht, daß das Nutzungsprocent nicht gestattet, daß ein Wirthschaftsbezirk dem andern aushilft, wenn das Mißverhältniß der Altersklassen in den einzelnen so ist, daß es sich wieder ausgleicht, wenn man mehrere als ein Wirthschaftsganzes betrachtet, und daß es also weit weniger geeignet ist, die Bestände in ihrem ökonomischen oder merkan-

tilischen Haubarkeitsalter zum Hiebe zu bringen, als eine Fachwerksmethode, bei welcher man im Stande ist, die Wirthschaftsführung und Hiebsleitung in mehreren Flächen zu combiniren. Deutlich ist auch bezeugt, daß das Nutzungsprocent nicht für eine Waldwirthschaft passe, bei der man, wie im Badischen, (sehr richtig) das größte Geldeinkommen aus dem Walde herstellen wolle. Sehr bezeichnend und in der That die sogenannte rationelle Tarationsmethode umfassend charakterisirend sagt die amtliche Einleitung zur Instruktion pag. VII. „Mit diesen, aus dem „Gesetze und den Landesverhältnissen abgeleiteten Modifi„kationen, welche zu einer nothwendigen und billigen Vereini„gung der Interessen der Waldbesitzer mit denen einer pfleglichen Waldwirthschaft und den Anforderungen der Forstpolizei „führen sollen, verträgt sich die ideale Staffelordnung der „rationellen Abschätzungsmethode so wenig, als jede rück„sichtslos festgehaltene Theorie mit der Praxis „des Lebens."

Es wird nun ferner viertens gezeigt, daß gerade das, was die s. g. rationelle Methode entbehren zu können sich rühmt, und dies als einen Vorzug betrachtet, nämlich den Entwurf eines Wirthschafts- und Betriebsplans für die Herstellung einer regelmäßigen Waldbehandlung, im Badischen einen ganz besondern Werth habe. — Selbst wenn das Wirthschaftspersonale eine ganz vollkommene Ausbildung und Befähigung besitze, würde man nicht zugeben können, daß jeder nach seiner individuellen Ansicht handeln darf, und müsse einen speciellen Wirthschaftsplan entwerfen.

Aus allen diesen Gründen wird denn auch dem gewöhnlichen Fachwerke der Vorzug eingeräumt, wobei die Betriebsregulirung der Ertragsbestimmung zur Grundlage dient. Der Herausg. gestehet, daß er in dieser Erklärung der obern Forstbehörden in Baden eine große Genugthuung gefunden hat. Dies um so mehr, als man in der neuesten Zeit in Preußen ganz zu derselben Ueberzeugung, wie sie hier bezeichnet wurde, gekommen

ist. Man hat sich daselbst auch begnügt, allein den nachhaltigen Ertrag, ohne daß ein Betriebsplan vorgeschrieben gewesen wäre, zu ermitteln, den Lokalbehörden überlassend, wie dieser erhoben werden sollte zu bestimmen, allein es hat sich gezeigt, daß bei so verschiedenartigen und wechselnden Ansichten, wie die Menschen haben, dabei nicht auf eine Herstellung regelmäßiger Bestände gerechnet werden kann. Es zeigt sich daher nun deutlich, wie richtig die Einwürfe waren, welche der Herausgeber d. B. vom Anfange an gegen die praktische Anwendbarkeit des Hundeshagen'schen Nutzungsprocentes machte, und daß sie keinesweges auf einem Vorurtheile beruheten, sondern auf der Ueberzeugung, erworben durch die Erfahrung, wie sich das Bedürfniß der Verwaltung großer Forsten in dieser Beziehung gestaltet. Darum muß man bei allen solchen enthusiastisch aufgenommenen Theorien erst warten, wie sich die Anwendbarkeit derselben im Großen zeigt.

Man ist jedoch bei dieser Instruktion in Baden von der Gleichstellung der Perioden abgegangen, diese tritt nur ein, wenn der gegenwärtige Zuwachs demjenigen gleich ist, welchen der Forst jetzt hat, und die Altersklassen in einem solchen Verhältnisse stehen, daß er jährlich nachhaltig in Beständen gehauen werden kann, welche ihre vollkommene Nutzbarkeit erreicht haben, so daß bei ihrem Einschlage kein Verlust an Massenerzeugung oder Gelderlös ist. (Absch. VII. §. 42. ꝛc.) Der Fall wird aber nur sehr selten eintreten, daß ein Forst so bestanden ist, wohl aber ist der Zweck der Wirthschaftseinrichtung und Etatsbestimmung, die Führung der Wirthschaft und den Abgabesatz so zu ordnen, daß man die Herstellung dieses normalen Zustandes erwarten kann.

Dieser Zweck, wie er in der vorliegenden Instruktion ausgesprochen wird, soll wohl eigentlich durch alle Wirthschafseinrichtungen, welche einer Ertragsbestimmung zum Grunde liegen, erreicht werden. Hier kömmt nur die Art und Weise in Betracht, auf welche dies geschehen soll. Wir finden in dieser

Beziehung hier manches Eigenthümliche, was wohl Beachtung verdient, da sich überall ergiebt, daß derjenige, welcher diese Instruktion entworfen hat, nicht blos mit dem Standpunkte, auf welchem die Wissenschaft stehet, ganz vertraut war, sondern auch das, was in dieser Beziehung in der neuern Zeit geleistet worden ist, recht gut für die Oertlichkeit Badens und den besondern vorschwebenden Zweck zu modificiren und zu benutzen gewußt hat.

Als etwas Eigenthümliches bemerkt man zuerst, daß in der Materialtabelle (dem Taxationsregister) eben der normale Ertrag, den die Flächen einer Periode ihrer Ertragsfähigkeit nach in dieser geben sollten, wenn sie normal bestanden wären, oben vermerkt ist. Man erhält diesen normalen periodischen Ertrag, wenn man den in Bruchtheilen (Hundertheilen) angegebenen normalen jährlichen Durchschnittszuwachs pro Morgen mit der Fläche multiplicirt, und das Produkt von allen Flächen der Periode summirt, wo dann diese Summe, 20mal genommen, den Normalertrag der Periode ergiebt. Durch den Vergleich des Ertrags der Periode, wie er sich nach den gegenwärtigen Beständen erwarten läßt, siehet man dann gleich, wie weit der Forst noch von dem Zustande entfernt ist, worin er den normalen Ertrag geben kann. Indem man aber zugleich auch von jeder einzelnen Fläche den normalen gegenwärtigen Zuwachs, den sie ihrer natürlichen Beschaffenheit nach bringen kann, mit demjenigen anführt, welchen sie gegenwärtig bringt, übersiehet man auch gleich von jedem einzelnen den Grad der Holzhaltigkeit mit einem Blicke. Dies ungemein einfache Verfahren ist gewiß beachtungswerth, denn man übersiehet dabei klar, wie der Taxator die Annäherung an den normalen Zustand vorausgesetzt hat, was zu thun bleibt, um diesen zu erreichen, in welchem Zustande sich der Forst befindet. Nur wird man dabei nicht zu viel Bodenklassen machen und die kleinen Bruchtheile möglichst vermeiden müssen, da es sonst zu viel Schwierigkeiten haben würde, den künftigen normalen Ertrag zu bestimmen.

Als eine andere Eigenthümlichkeit dieser Instruktion kann man es erkennen, daß so wenig auf die Gleichstellung des periodischen Ertrages gedrungen ist, sondern eine Menge Fälle bezeichnet werden, wo zwar immer einer Annäherung an dieselbe möglichst nachgestrebt werden soll, dabei aber keine unverhältnißmäßigen Aufopferungen verlangt werden dürfen, vielmehr nachgegeben wird, daß ein aussetzender Betrieb mit ungleichen periodischen Erträgen angeordnet werden darf. Doch erstreckt sich dies allerdings mehr auf die Privat- und Kommunalforsten, als auf die Staatswälder, und auch auf jene nur dann, wenn nicht eine gleichmäßige Holzabgabe Bedürfniß ist. Es ist dies theils in dem badischen Forstpolizeigesetze begründet, welches einen extraordinären Holzhieb unter gewissen Verhältnissen wohl gestattet, theils in dem eigenthümlichen Bedürfnisse der Gemeinden, welche einen solchen oft nicht vermeiden können. Wir möchten aber den hier ausgesprochenen Grundsatz — daß man der periodischen Gleichstellung des Ertrages nicht unverhältnißmäßige Opfer bringen muß, wenn dieselbe nicht durch unabänderliche Verhältnisse geboten wird, — als Vorschrift für das Fachwerk überhaupt angenommen sehen, um nicht die periodische Ausgleichung zu einem Bette des Prokrustes werden zu lassen, auf welchem man den Forst so lange reckt und beschneidet, bis er in jede einzelne gleich große Periode richtig hineingepaßt ist, ohne zu bedenken, daß dieser Idee — denn weiter ist es nichts *) — ganz unverhältnißmäßige Opfer gebracht werden müssen.

Als einen anderweitigen Vorzug vor den meisten der bekannten Instruktionen zur Ausführung der Taxationen mit dem Fachwerke, können wir drittens die ungemeine Einfachheit, Kürze und Uebersichtlichkeit der Art und Weise der Darstellung

*) Man sehe die Anleitung zur Taxation von Pfeil, Berlin 1833. S. 347.

der Taxationsresultate rühmen, die dennoch alles enthält, was man darin erwarten kann und suchen muß.

Ein Flächenverzeichniß weiset die bestockten, verödeten und produktionslosen Flächen nach. Darauf folgt die Uebersicht der Betriebsflächen, ihres gegenwärtigen Holzvorrathes und der Zuwachsverhältnisse, oder wie man es auch bezeichnen könnte, die Bestandsaufnahme. Hieraus gehet der Wirthschaftsplan hervor, d. h. die Nachweisung, welche Flächen in jeder Periode, wovon die erste in zwei Jahrzehente gespalten ist, gehauen werden sollen und in welcher Art dies geschehen soll. Den Schluß macht die Beschreibung des ganzen Waldes in seinen einzelnen Theilen, worin dann zugleich das Nähere über die Bewirthschaftung gesagt ist.

Die Nieder- und Mittelwaldungen, wo sie den alleinigen oder herrschenden Waldbestand bilden, sollen in 5 oder 10jährige gleich große Periodenflächen getheilt werden, je nach dem kürzeren oder längeren Umtriebe, wenn der Eigenthümer es nicht vorziehet, bei arrondirten Niederwäldern eine Schlageintheilung vorzunehmen. Dies kann so ausgeführt werden, daß die Schläge fest abgetheilt oder jährlich abgemessen werden, immer aber werden die periodischen Abtheilungen oder Jahresschläge gleich groß gemacht. Entstehet dabei in den Mittelwaldungen wegen ungleichen Bestandes der Schläge ein Ausfall bei dem einen oder dem andern, so soll dieser dadurch gedeckt werden, daß in denjenigen Schlägen, welche zu viel Oberholz haben, entweder vorgegriffen wird, oder eine Reserve stehen bleibt, um den spätern Ausfall zu decken, wenn die bessern Bestände zuerst zum Hiebe kommen. Doch ist auch nach §. 57. nachgegeben, daß die Eigenthümer die Schlaggröße nach Verhältniß des Holzbestandes bestimmen lassen können, um jährlich eine gleiche Nutzung zu erhalten. — Gewiß werden dies auch bei wesentlichen Ungleichheiten des Holzbestandes die Eigenthümer dem Nach- oder Vorhiebe des Oberholzes in den Schlägen, die noch nicht zum Abtriebe kommen oder schon wie-

der Unterholz haben, vorziehen, da dies mit mancherlei Schwierigkeiten verbunden ist. — Die Erträge des Nieder- und Mittelwaldes werden sonst in beinahe ganz gleichen Formularen wie bei dem Hochwalde nachgewiesen, nur daß für denselben die jährlich abzuholzende Fläche bestimmt nachgewiesen wird.

Was das Einzelne der Vorschriften der Instruktion, vorzüglich in Bezug auf die Taration des Hochwaldes, betrifft, so scheint davon Folgendes beachtungswerth.

Die eigentliche Forstabschätzung soll nur summarisch erfolgen, ohne deßhalb aber eine specielle Aufnahme des Holzbestandes auszuschließen, für welche die Abschätzungsformulare eben so gut passen als für die Massenschätzung, wenn sie der Eigenthümer wünscht. Es kann dabei genügen, den Holzbestand auf gleichartig bestockten Flächen für den Morgen anzusprechen, nöthigenfalls mit Anwendung von Probeflächen, um die Ueberzeugung zu erhalten, daß dabei keine wesentliche Irrung erfolgt ist. Nur bei einzeln stehenden Stämmen und dem Oberholze des Mittelwaldes darf ausnahmsweise eine specielle Auszählung des Holzes erfolgen. Ist eine Fläche ungleichartig bestockt, so soll gutachtlich — wo keine Vermessung mehr eintreten kann — bestimmt werden, wie groß jede Bestandsverschiedenheit ist. Die Berechnung des Ertrages der jungen Bestände geschiehet nach Erfahrungstafeln, zu deren Entwurfe in der Beilage A, eine sehr vollständige und umsichtige Anleitung gegeben wird.

Nach derselben werden in Bezug auf den allgemeinen Standort 3 Regionen angenommen, in denen das Klima einen verschiedenen Gang des Zuwachses erzeugt.

1) Das Flachland und die Vorberge von 300 bis 1200 Fuß absoluter Höhe.
2) Das Mittelgebirge von 1200 bis 2500 Fuß Erhebung.
3) Das Hochgebirge bis zur Grenze der Waldwirthschaft von 2500 bis 4000 Fuß Erhebung.

Eine Nachweisung der bemerkenswerthesten Punkte im Groß-

herzogthume, von denen die Höhe ermittelt ist, dient dazu, den Taratoren den nöthigen Anhalt zu geben. Wir bemerken dazu, daß doch wohl nicht die absolute Höhe allein über den Holzwuchs in klimatischer Beziehung entscheidet, sondern auch die Exposition, Freilage oder der geschützte Standort, und daß es daher vielleicht auch nicht gut ist, den allgemeinen Standort lediglich nach der absoluten Höhe zu klassificiren. Der besondere Standort wird vorzüglich in Bezug auf den Boden betrachtet, wozu wieder eine Uebersicht der Gebirgsarten auf den beachtungswerthesten Punkten in den Badischen Forsten gegeben wird.

Man siehet daraus, daß in dieser Instruktion, der man den praktischen Takt gewiß nicht bestreiten kann, der Versuch gemacht worden ist, das Wissenschaftliche mehr mit dem Praktischen zu verschmelzen, als es bisher gewöhnlich in den amtlichen Instruktionen geschehen. Es ist dies gewiß als ein sehr erfreuliches Zeichen der Zeit anzusehen, obwohl wir nicht läugnen, daß sich uns bei der Durchsicht dieser in wissenschaftlicher Beziehung so sehr interessanten Nachweisungen doch hin und wieder ein Bedenken aufdrängte. Eben so wenig, wie von der absoluten Höhe, hängt der Wuchs des Holzes von der Gesteinart ab, welche das Unterlager bildet und die den Boden geliefert hat. Der Humusgehalt, der Feuchtigkeitsgrad, die Tiefgründigkeit ꝛc. entscheiden weit mehr darüber als das Gestein selbst, was auch selbst in der Instruktion bemerkt wird. Die Erfahrung lehrt nun aber, daß Menschen, die nicht sehr zum Selbstdenken geneigt sind, und die ihr Geschäft mehr mechanisch als denkend verrichten, und an denen es in Baden so wenig fehlen wird, als in andern Ländern, durch solche Hinweisungen, wie sie hier gegeben sind, nur zu leicht veranlaßt werden, auf die darin enthaltenen Angaben über Höhen und Gebirgsart mit ihrem Urtheile zu fußen, und sich selbst die Untersuchungen über den Holzwuchs zu erlassen. Das dürfte aber doch wohl in keinem Falle zulässig sein, und vielleicht könnte man sich dadurch zu der Bemerkung veranlaßt fühlen:

daß es zwar wohl wünschenswerth und nöthig ist, daß jemand, der Erfahrungstafeln entwirft, auf klimatische Verschiedenheiten und auf die Gebirgsart Rücksicht nimmt, daß er besser aber diese selbst bestimmt, als daß sie ihm gegeben werden, indem diese Mittheilung demjenigen nichts nützt, der diese Bestimmung nicht selbst vorzunehmen vermag, vielmehr ihn leicht zu Mißgriffen veranlassen kann. Sonst ist die Anweisung zum Entwurfe der Erfahrungstafeln mit großer Umsicht gegeben und vorzüglich ist darauf aufmerksam gemacht, daß nicht ideale Bestände mit normalen verwechselt werden dürfen, da allerdings nur letztere zum Maßstabe des Ertrags vollkommener Bestände benutzt werden können. Diese Anweisung zum Entwurfe, wie zum Gebrauche der Erfahrungstafeln, dürfte leicht die beste sein, die bis jetzt noch eine Taxationsinstruktion enthalten hat.

Da die Ertragsermittelung nur summarisch erfolgt, so sucht die Instruktion die Sicherung der Nachhaltigkeit, so wie die Herstellung eines richtigen Altersklassenverhältnisses, durch die Abtheilung der Flächen zu erreichen, so daß jede Periode eine verhältnißmäßige Fläche gesichert erhält. Dies ist gewiß auch, da sich die ganze Instruktion vorzüglich auf die Gemeindeforsten ꝛc., und weniger auf die unmittelbaren Staatsforsten beziehet, ein durchaus richtiges Verfahren. — Um diese materielle Sicherung der Nachhaltigkeit zu bewirken, wird jeder Forst im Wirthschaftsbezirke, (Blöcke) Distrikte, wie sie sich nach natürlichen Grenzen bilden, und dieser wieder in Haupt- und Unterabtheilungen durch die Vermessung getheilt, so daß die Hauptabtheilung als eine Wirthschafts-, die Unterabtheilung als eine Bestandsfigur angesehen werden kann, während der besondere Forstort hier Distrikt genannt ist. Diese überall mit festen und kenntlichen Grenzen bezeichneten Abtheilungen werden nach Maßgabe ihres Ertrages in die verschiedenen Zeitabtheilungen, die für die erste Periode im Hochwalde nur 10 Jahre umfassen, vertheilt, und da diese Flächeneintheilung inne gehalten werden muß, so müssen natürlich auch die den letzten

Zeitabschnitten überwiesenen Flächen diesen verbleiben. Dies wäre nun allerdings nichts weiter, als das, was bei allen Fachwerksmethoden geschiehet, oder wenigstens geschehen soll, aber es wird dadurch sehr vervollständigt und eigentlich erst praktisch ausführbar gemacht, daß bestimmt ist, daß nach Verlauf von 10 Jahren eine Revision der ganzen Einrichtung und Flächenvertheilung erfolgen soll, um unvermeidliche Abänderungen und Berichtigungen vorzunehmen. Dies ist aber unstreitig die wichtigste Verbesserung des Fachwerks, die es in der neuern Zeit erfahren, und die man auch in Sachsen und Preußen eingeführt hat. Ohne diese, und wenn man wie Hartig von der Idee ausgehet, daß das einmal hergestellte Fachwerk die ganze Umtriebszeit aushalten soll, ohne irgend verbessert und verändert werden zu können, treffen dasselbe allerdings alle die Vorwürfe, die ihm von seinen Gegnern gemacht worden sind. Sobald man aber erklärt: man wolle die ganze Einrichtung und Flächenvertheilung von Zeit zu Zeit revidiren und, wenn sich dann ergiebt, daß Umstände eingetreten und Irrungen bemerkbar sind, die die Befolgung des frühern Wirthschaftsplans, die Innehaltung des entworfenen Etats durchaus nicht mehr erlauben, dies ändern und verbessern, so wie es die Umstände verlangen, sokann man wohl auch mit Recht behaupten, daß der Wirthschaftsführung eine hinreichende Beweglichkeit gestattet und nur der Planlosigkeit dabei vorgebeugt ist.

So muß man denn gewiß anerkennen, daß in diese Instruktion zur Abschätzung und Betriebsregulirung der badischen Forsten alle die neuern Bereicherungen der Taxationswissenschaft übergegangen sind, welche man als solche erkennen muß, während darin doch auch wieder alles rein Theoretische vermieden und die ganze Sache mit viel praktischem Takte behandelt worden ist. Man kann nicht läugnen, daß darin alles geschehen ist, was geschehen konnte, um ein Forstpolizeigesetz, was man offenbar in vielen Dingen ein durchaus verfehltes nennen muß, so auszuführen, daß die Fehler desselben möglichst versteckt wer-

den, und nur das Gute darin hervortritt und beachtet wird. Sie macht demjenigen, der sie entworfen hat, alle Ehre, und wir empfehlen sie vorzüglich den höhern Staatsforstbeamten zur Beachtung, die keine Lehrbücher lesen mögen und können, da ihnen die Lust und die Zeit dazu fehlt, die aber doch geneigt sind, die Fortschritte zu beachten, welche man im Forsthaushalte anderer Staaten macht.

Zum Schlusse müssen wir noch auf den Ton aufmerksam machen, in welchem die ganze Instruktion gehalten und erlassen ist. Es ist nicht der kurze befehlende, wobei nur vorgeschrieben wird, was geschehen soll, ohne daß irgend Gründe angegeben werden, warum es so und nicht anders geschehen soll; man bemerkt vielmehr überall deutlich das Bestreben jede Anordnung zu rechtfertigen, wie schon die Einleitung deutlich ausspricht, zu überzeugen und diejenigen für die Anordnungen zu gewinnen, die sie ausführen und die sich ihnen unterwerfen sollen. Wenn diese Instruktion bloß zur Taration von Staatsforsten erlassen wäre, also einen rein administrativen Charakter hätte, so könnte mancher höhere Beamte, welcher an ein strenges Subordinationsverhältniß gewöhnt ist, sehr leicht Anstoß daran nehmen, obwohl gewiß auch mit Unrecht. Wenn man aber bedenkt, daß sie vorzugsweise den Charakter einer forstpolizeilichen Vorschrift hat, daß man sich ihr vielleicht nicht überall mit gleich gutem Willen unterwirft, so muß man die Art und Weise der Fassung derselben doppelt anerkennen und wünschen, daß sie auch hierin von den Behörden, welche ähnliche Verfügungen zu erlassen haben, beachtet wird.

Erwiederung.

Herr Oberforstrath Dr. Pfeil anerkennt in vorstehender Recension, daß man sich bei Abfassung der Instruktion nicht ohne Erfolg bemüht habe, die gesetzlichen Anforderungen und Landesverhältnisse mit den bewährt gefundenen allgemeinen

Theorien der Forsttaxation in Einklang zu bringen, ohne die wissenschaftliche Haltung bei einer praktischen Tendenz zu vernachlässigen. Nach den unseren Lesern mitgetheilten näheren Aufschlüssen über jene Verhältnisse wird diese Aufgabe nicht mehr so leicht erscheinen, als sie von der rücksichtslosen Ansicht aufgenommen zu werden pflegt; daher kann das vom richtigen Standpunkte ausgehende, unbefangene Urtheil, dessen sich die Instruktion von einem sonst keineswegs nachsichtigen Recensenten zu erfreuen hatte, dadurch nur an seinem Werthe gewinnen.

Zur Rechtfertigung einiger beanstandeten Stellen der Instruktion glauben wir bemerken zu müssen, daß die Bestimmungen in §. 51, bezüglich der Vor- und Nachhiebe des Oberholzes im Mittelwalde zur Ausgleichung der Erträge bei gleichen Schlagflächen, nur unter der ausdrücklichen Voraussetzung ihrer Unschädlichkeit für den Unterholzbestand angerathen sind und sich nöthigen Falls am Schlag- und Waldrande, an Wegen und — selbst die Vorhiebe in schlecht bestockten Schlägen — mit den erforderlichen Schonungsmaßregeln unschädlich ausführen lassen, wie die Erfahrung bereits belehrt hat. Auch kommt hier zu Land sehr oft der Fall vor, daß die Reste von ehemaligen Eichenhochwäldern, welche mit theils licht-, theils gruppenweise noch ziemlich dunkel stehenden Oberhölzern ohne Unterholz besetzt sind, zu der Mittelwaldfläche gezogen werden, in denselben jedoch wegen einem allgemeinen Mangel an Bau- und Nutzhölzern, oder weil diese anderwärts vor dem Hieb des Unterholzes nicht ohne Schaden gewonnen werden können, das unentbehrliche Bedürfniß des Waldeigenthümers, besonders der Gemeinden, noch einige Jahre und so lange dieß die gewöhnlich durch Handhilfe herbeigeführte Besamung nur immer erlaubt, durch ausziehungsweise Benutzung jener Waldbestände befriediget werden muß. Ueberhaupt finden diese Vor- und Nachhiebe in der Regel nicht sowohl wegen des Brennholzes als wegen

des oft dringenden Bedarfs an Bau- und Nutzholz statt, und ihre Anwendung ist also auch von Lokalinteressen abhängig.

Wenn in dem I. Abschnitt der Anleitung zu der Sammlung und dem Gebrauche von Erfahrungstafeln, welcher vom allgemeinen Standorte handelt, den Taxatoren durch die Annahme von drei Höhenregionen, so wie durch die beigefügte Höhentafel, ein Anhalt für ihre Beobachtungen gegeben werden mußte; so ist sowohl im Verfolge dieses und noch mehr im Eingang des II. Abschnitts — von dem besonderen Standorte — angedeutet, daß die Erhebung des Landes bis zur dritten Region (2500′ M. H.) einen untergeordneten Einfluß auf das Wachsthum der Waldbäume ausübe, wogegen der Boden und die örtliche Lage (Standortslage) immer als die Hauptfaktoren der Standortsbonität angesehen werden müßten. Gleichmäßig ist an einigen Stellen des relativen Verhaltens der Unterlage gedacht, und wenn den angegebenen Höhenpunkten die Gebirgsarten beigefügt wurden, so geschah dieß in der Absicht, die Taxatoren auf Alles aufmerksam zu machen, was zur vollständigen Charakteristik des Standorts gehört und auf den Tafeln über die Einzelnerfahrung durchaus nicht vermißt werden konnte. Das inzwischen erschienene Heft über die bei der badischen Waldabschätzung in den Jahren 1836 und 1837 gesammelten Erfahrungen dürfte das Bedenken des Herrn Recensenten beseitigt haben, als scheine man bei dieser Einsammlung ein zu großes Gewicht auf Gegenstände zu legen, welche im Ganzen eine untergeordnete Rolle spielen.

Uebrigens wird aus den Bemerkungen zu den Tafeln, und aus diesen selbst, bei einer näheren Vergleichung die vorsorgliche Belehrung der Taxatoren, wie sie die beiden ersten Abschnitte der gedachten Anleitung enthält, nicht mehr als überflüssig oder irreleitend erscheinen, indem die vor uns liegenden Resultate unter manchen Umständen denn doch einen wesentlichen Einfluß der absoluten Höhe und des Unterlagegesteins erkennen lassen. A.

b.

(Aus den neuen Jahrbüchern der Forstkunde, herausgegeben von Oberforstrath Freiherrn von Wedekind. 13s Heft. S. 187 bis 196. Darmstadt 1837.)

Die „einleitende Begründung“ beruht hauptsächlich auf §. 31. des Forstgesetzes vom 15. Nov. 1833, wornach alle Waldungen (mit Ausnahme der Privaten) innerhalb fünf Jahren vermessen und „zum Zweck der nachhaltigen Bewirthschaftung im Naturalertrag summarisch angeschlagen werden sollen.“ Das Großherzogthum Baden enthält auf seinen 272 □ Meilen 1,550,000 Morgen Wald, davon 1,080,000 im Besitz des Staats, der Gemeinden und Körperschaften, 225,000 Morgen Standes- und Grundherrn gehörig. *) $^{7}/_{8}$ des Landes sind also der Waldwirthschaft gewidmet, deren Erzeugnisse denn auch ein hauptsächlicher Gegenstand der Ausfuhr sind. Da nun Vortheil und Ausdehnung des Handels von Conjuncturen abhängt, der Hieb also sich nach ihnen innerhalb gewisser Grenzen bemessen muß, da ferner die bis dahin noch in dem größten Theile der Waldungen geführte oder doch noch in ihren Folgen fortwirkende Plenterwirthschaft eine überwiegende Berücksichtigung der dermaligen Holzbestandsverhältnisse bei Betheiligung der Perioden an der Nutzung zu erfordern scheint, da auch bei den Gemeinden (zumal in Betracht der selbst im Forstgesetze vorgesehenen außerordentlichen Holzhiebe mit Bedingung ihrer Ausgleichung) eine jährlich gleiche Fällung häufig unausführbar ist, und das Gesetz nur einen summarischen Naturalanschlag vorschreibt, so glaubte man, ein Verfahren wählen zu müssen, welches zureichend freien Spielraum in der jährlichen Wirth-

*) M. s. die über die Waldflächen und Forstorganisation des Großherzogthums Baden S. 70 des X. Hefts dieser Jahrbücher gegebene Uebersicht.

schaft läßt und sich im Hochwalde hauptsächlich auf den jetzigen Holzbestand stützt. Diesem Zwecke konnte das sogenannte „rationelle“ (Hundeshagens) nicht genügen, weil ihm einerseits die erforderliche Einfachheit und Leichtigkeit, so wie die Modifikation nach den Bedürfnissen, anderseits der Wirthschaftsplan fehlt, auf den man hier ein vorzügliches Gewicht legen mußte.

I. Abschnitt. Von dem Abschätzungspersonale. „Das Abschätzungsgeschäft wird von dem Förster des Bezirks gemeinschaftlich mit einem hierzu beauftragten anderwärtigen Bezirksförster oder Forstpraktikanten vorgenommen. Die Direktion der Forstdomänen und Bergwerke wird diese „Mittaratoren“ für die Staatswaldungen, die Forstpolizeidirektion für die Gemeinds- und Körperschaftswaldungen kommittiren.“ Ueber das persönliche Verhalten der als Mittaratoren verwendeten (geprüften und zur Anstellung als Bezirksförster reifen) Praktikanten erließ die Forstpolizeidirektion am 26. April 1836 ein kurzes bündiges Reglement, welches bei der vorliegenden Instruktion v. 2. Febr. 1836 nicht mitabgedruckt ist. Außerdem besorgen Geometer, welchen Forstgeometer vorgesetzt sind, die Waldvermessung.

II. Abschnitt. Von der vorläufigen Anordnung des Betriebs. Die Taratoren haben vor Allem den Wald zu durchgehen, um bisherige Behandlung, gegenwärtigen Zustand des Walds, Auswahl von Holz- und Betriebsart, Umtriebszeit, Hiebsalter, Schlagführung, Kulturen, Beziehungen auf Verwendung und Verwerthung des Naturalertrags, auch Waldwege sorgfältig zu untersuchen. Das Resultat hiervon „in einem Betriebsplan“ (mehr „Tarations-“Plan) verzeichnet übergeben die Taratoren dem Forstamt, welches darüber verfügt, wornach dann der genehmigte „Betriebsplan“ den Taratoren zur allgemeinen Richtschnur bei ihren wirthschaftlichen Anordnungen dient.

III. Abschnitt. Von der wirthschaftlichen Flächenabtheilung und deren Vermessung. In

der Regel bilden alle Waldungen eines und deſſelben Eigenthümers in einem und demſelben Verwaltungsbezirk (Revier) einen „Wirthſchaftsbezirk“ (ein Wirthſchaftsganzes). Ueber Abſcheidung der Diſtrikte, Haupt- und Unterabtheilungen im Weſentlichen das Recipirte. Sie geſchieht von den Taratoren, welche darüber ein Notizbuch aufnehmen. Nach Bezeichnung der Taratoren beſorgen dann die Geometer die Vermeſſung, während die Taxatoren ſich mit der Abſchätzung beſchäftigen. Rec. kennt aus Erfahrung die Nachtheile der Gleichzeitigkeit der letzteren. Die Vermeſſung muß vorher fertig ſein, wenigſtens ehe das eigentliche Taxiren beginnt, weil man zu oft die geometriſch genaue Flächengröße der betreffenden Diſtriktsabtheilungen braucht. Der ganze Thatbeſtand erhält erſt durch die Vermeſſung und durch die vor Augen liegende Spezialkarte feſte Grundlage. Maasſtab gewöhnlich $^1/_{4000}$. Der Gebrauch oder die Verwendung alter zureichend richtiger Karten iſt übrigens zuläſſig.

IV. Abſchnitt. Von den wirthſchaftlichen Zeiträumen. In Rückſicht auf die Blößen ſoll der Einrichtungszeitraum beiläufig 10 Jahre länger ſein, als das höchſte „Umtriebs-“ (Haubarkeits-) Alter der herrſchenden Holzarten. Perioden von 20 Jahren im Hoch-, von 10 oder 5 im Niederwalde; die erſte des Hochwalds abgetheilt in zwei Decennien.

V. Abſchnitt. Von der Abſchätzung des Holzvorraths. Sie erſtreckt ſich auf den dermaligen Holzgehalt aller Beſtände und geſchieht, die Auszählung einzelner haubarer Stämme und des Oberholzes im Mittelwalde ausgenommen, durch Probemorgen, von deren Bäumen die Taratoren, unter Beihülfe von Lokalforſtdienern und Holzhauern, den Holzgehalt nach Maſſeklaftern „anſprechen.“ Der Holzvorrath wird in einer „Materialtabelle“ zuſammengeſtellt, welche zugleich zur Ueberſicht der Betriebsflächen und der „Zuwachsverhältniſſe“ (m. ſ. den VI. Abſchn.) dient und das Eigne hat, daß der Holzgehalt darin nach Altersklaſſen ausgeſchieden

ist, man also durch Summirung der betreffenden Spalten erfahren kann, wie viel eine jede am concreten Materialkapitale participirt. Ob diese Nutzanwendung erwähnter Ausscheidung oder welcher andere Zweck damit beabsichtigt wurde, ist nicht gesagt. Die Betheiligung der Perioden am Ertrage zu ersehen, kann der Zweck nicht sein, weil vordersamst der Zuwachs bis zur Zeit der Nutzung beizufügen wäre.

VI. Abschnitt. Von der Erforschung des Holzzuwachses und der Zwischennutzungserträge. Unter „Normalzuwachs" ist §. 35. der Quotient aus Division des Haubarkeitsalters in die zur Zeit der Haubarkeit nach den „Erfahrungstafeln" vorhandene wesentliche Holzmasse gemeint. In einer besonderen Beilage wird zur Aufnahme der Erfahrungstafeln Instruktion ertheilt. Dem „normalen" ist der „zeitliche" Zuwachs gegenübergestellt, zwar nicht deutlich gesagt, welche Art zeitlichen Zuwachses, namentlich, ob laufend jährlicher? gemeint sei, indessen aus den Andeutungen über das Ansprechen dieses zeitlichen Zuwachses aus dem Zwecke der Vergleichung mit dem normalen und aus §. 38. zu folgern, daß gleiche Arten von Zuwachs und zwar der „mittlere jährliche Naturalertrag" gemeint sind und sich der zeitliche nur dadurch unterscheide, daß Divisor (Haubarkeitsalter) und Dividend (Haubarkeitsertrag) die unter den concret vorliegenden Verhältnissen wirklich erreichbaren Größen sind, mit deren Quotient dasjenige möglichst nahe übereinstimmen soll, was die Taratoren als zeitlichen Zuwachs ansprechen. Weiter unten wird unter Zuwachs übrigens zugleich die Summe desselben verstanden, d. h. der ganze Unterschied zwischen jetzigem und demnächst zur Nutzung kommenden Holzgehalte. In §. 38. wird der zeitliche Zuwachs mit dem mittleren jährlichen Naturalertrag identificirt, und doch der Steigerung seines Ansatzes für denselben Bestand nach Maßgabe seiner Annäherung an den Normalzuwachs gedacht, was nur unter der Voraussetzung zulässig ist, daß unter dem mittleren nicht das Mittel des gan-

zen Alters bis zum Hiebe, sondern nur ein periodisches oder irgend ein anderes Mittel verstanden sey, wodurch sich wieder eine andere Art von Zuwachs ergiebt, als diejenige, welche bei dem Normalzuwachs gemeint ist, obgleich die Art beider gleich sein und ihr Unterschied nur in dem des Zeitlichen und des Normalen bestehen soll. Bei Blößen wird der Zuwachs von der Mitte der Periode ihres Wiederanbaues an, jedoch für fünf Jahre weniger, berechnet.

VII. Abschnitt. Von der Wirthschaftseinrichtung. Dem gegenwärtigen Holzgehalte einer jeden (auch ganz jungen?) Bestandsabtheilung wird der „zeitliche" Zuwachs von so viel Jahren beigefügt, als bis zur Mitte derjenigen Periode noch hingehen werden, in welcher der betreffende Bestand sein Haubarkeitsalter erreicht. Ist die Zeit bis dahin lang und daher der zeitliche Zuwachs nicht als gleich anzunehmen, so wird er, stufenweise ansteigend, in Portionen berechnet und dann erst seine Summe dem betreffenden dermaligen Holzgehalte beigefügt. Diese Art, den künftigen Haubarkeitsertrag selbst bei geringen Beständen zu ermitteln, findet Rec. unsicherer und umständlicher, als das bei jungen Beständen bisher meistens angewandte Verfahren durch Vergleichsgrößen und Erfahrungstafeln in Verbindung mit den bekannten Correktionen, welche die concrete Wahrscheinlichkeit einer Abweichung vom Normalertrag mit sich bringt. — Die in erwähnter Weise ermittelten Haubarkeitserträge, so wie der Anschlag der während des Einrichtungszeitraums in den verschiedenen Perioden wahrscheinlichen Durchforstungserträge, werden (§. 43 ꝛc. und S. 96) für jede Distriktsabtheilung in die mit der Periode der Nutzung korrespondirenden Spalten des „allgemeinen Wirthschaftsplans" eingetragen und dann die Summe der Spalten (Perioden) oder Fachwerke gezogen. Die erste Zeile dieser Zustammenstellung bleibt aber dem Eintrag des „Normalertrags" vorbehalten. Dieser ist als solcher für jede Periode gleich und wird nach der Instruktion berechnet, indem man die

Morgenzahl jeder Distriktsabtheilung mit ihrer Ertragsfähigkeit oder ihrem Normalzuwachse in der obenerwähnten Bedeutung multiplicirt, diese Produkte addirt und für die je beiden ersten Decennien das Zehnfache, für die folgenden Perioden das Zwanzigfache dieser Summe in die erwähnte oberste, durch Querstrich von den übrigen Einträgen gesonderte Zeile für jedes Fachwerk einschreibt. Da aber unter den folgenden Einträgen der concreten Nutzungen auch die Durchforstungen vorkommen und bei Ziehung der Summen der Perioden mitgerechnet werden, während unter jenem Normalertrage der Ertrag der Durchforstung nicht einbegriffen ist, so erhellt, daß, um eine Vergleichung mit dem Normalertrage anstellen zu können, entweder die Durchforstungen von den concreten Einträgen abgezogen oder die normalen Durchforstungsansätze dem Normalertrage erst beigefügt werden müßten. Wir finden hierin einen wesentlichen Mangel. Ein nicht minder wesentlicher ist das Weglassen aller Flächenangabe im „allgemeinen Wirthschaftsplane" (Muster 4), welcher durch Muster 2 nicht ersetzt wird, auch nicht durch die §§. 45 und 46, worin für die Fälle der Ungleichheit der sich ergebenen Massenantheile der Perioden einige dürftige Vorschriften der Ausgleichung gegeben sind. Das Fundament der Fachwerksmethode ist die Alterklassentabelle, d. h. die Zusammenstellung der Flächengröße der Bestände nach Maßgabe ihrer Altersstufen. Die Uebersicht der Flächensummen der Altersklassen und deren Vergleichung mit dem Normalflächenquotienten der korrespondirenden Perioden oder dem sogenannten mittleren Flächenantheil, der auf eine Periode kommen sollte, läßt vor Allem den Taxator und Regulator die Größe der Abweichung des concreten vom normalen Thatbestande in allgemeinen Umrissen bemessen und giebt ihm, unter stetem Hinblick auf die Stellen, wo sich die Flächenelemente der Altersklassen, die Distriktsabtheilungen draußen im Walde befinden, und auf ihre gegenseitige Lage, den sichersten Anhaltpunkt und die Hauptrichtungen der Schlagordnung; hierdurch

wird die Periode der Hauptnutzung für jede Distriktsabtheilung bestimmt und mit dieser die Hauptvorfrage der Ertragsberechnung beantwortet. Hiermit ist eine spezielle Wirthschafts- und Etatsbestimmung des Hochwalds nach Flächen noch nicht gemeint. Auch schließt dieß nicht aus, daß der Taxator die gegenwärtigen Bestandsverhältnisse und die Convenienz des Waldeigenthümers berücksichtige; im Gegentheil es geschieht dieß um so sicherer und um so umsichtiger, weil er dabei die Opfer, die er diesen Rücksichten oder die er einer schnelleren Herstellung des Normalzustands oder regelrechteren Schlagordnung bringt, mit einander vergleicht, kurz, mit Bewußtsein handelt, während er ohne Berücksichtigung der Flächen der Altersklassen nach Anleitung der vorliegenden Instruktion Gefahr läuft, blind in den Tag hineinzuarbeiten und hintennach viele Arbeit noch einmal machen zu müssen, namentlich in großen, verwickelten Wirthschaftsganzen. Daß der Mangel des Flächenfundaments (welches nicht mit der Absicht einer speziellen Flächeneintheilung des Hochwalds zu verwechseln ist) durch die Vergleichung des Normalzuwachses mit dem zeitlichen, des Normalertrags mit dem als concret berechneten, nicht ersetzt werde, erhellt schon aus demjenigen, was wir S. 190 über die Art, wie diese Gegenstände behandelt sind, bemerkten. Auch trägt die Ausscheidung des dermaligen Holzgehalts in der Holzvorrathstabelle (Muster 2) nach Altersklassen hierzu nichts bei, weil, wenn man dieses wollte, man 1) für sämmtliche Distriktsabtheilungen auch ihren normalen Holzgehalt berechnen und eben so für die Altersklassen summiren müßte, in welchem Falle man durch Vergleichung hiermit nur die Summe der Bestandsdefekte erführe, nicht aber wegen Ungleichheit der concreten Flächenausdehnung den Abstand vom Normalverhältnisse der Altersklassen, weßhalb man 2) auch noch den Normalholzgehalt einer jeden Altersklasse für die bei allen Altersklassen gleiche Normalgröße ihrer Fläche in die Vergleichung mit hineinziehen müßte. Das würde

nun doch viel weiter führen, als man hier gehen wollte! Die Spalten für die Altersklassen in Muster 2 können nur in Beständen interessant sein, welche im Alter sehr gemischt sind und worin es von besonderem Interesse ist, zu wissen, mit wie viel in jeder Bestandsabtheilung eine jede Altersklasse zu dem dermaligen Holzvorrathe beiträgt. Sonst würde ich den Eintrag der Flächen in die Altersklassenspalten des des Musters 2 vorziehen. Diesen ließe sich vorsetzen Eine Spalte für das Alter (wiewohl dieß aus der Stelle, wo die Fläche steht, zu bemessen wäre) und Eine Spalte für den dermaligen Holzvorrath in Muster 2. Der zeitliche Holzvorrath kann übrigens in Summe eines Wirthschaftsganzen mit der Summe des normalen übereinstimmen und doch eine große Abnormität der Altersklassen obwalten, ein Grund mehr, warum es nöthig ist, die Flächen der Altersklassen und beziehungsweise der Perioden mit in Betracht zu nehmen. — Hinsichtlich der Niederwaldungen ist im Wesentlichen das System der Flächeneintheilung und des Flächenetats vorgeschrieben, in der Regel gleiche Schläge ohne Rücksicht auf verschiedene Bonität, wenn dieß nicht vom Waldeigenthümer gewünscht wird, dann auch mit Rücksicht auf die vorübergehende Verschiedenheit des Holzgehalts der Bestände (§. 57). — Der §. 59 behält vor, ganz geringe Waldparcellen einer Gemeinde oder Körperschaft von der allgemeinen Forsteinrichtung auszunehmen. — Außer dem allgemeinen Wirthschaftsplan wird auch (§. 60) ein allgemeiner Kulturplan vorgeschrieben, für das erste Jahrzehnt mit Unterscheidung von „Anbau", „Ausbesserung" und „Trockenlegung", für die übrigen Perioden in hiernach gesonderten Spalten nur die Fläche des Anbaues angebend. Es ist zwar gesagt, der Kulturplan solle „eine Uebersicht über die Art und Ausdehnung der in dem Einrichtungszeitraum und in seinen einzelnen Perioden vorzunehmenden Kulturarbeiten" gewähren; es blieb aber dem Rec. zweifelhaft, ob der Plan sich auf mehr, als die zur Zeit der Forsteinrichtung angetroffenen Blößen, erstrecken solle. Wäre dieses, so kann

es räthlich werden, bei der Kulturschuldigkeit zu unterscheiden: A. die eben erwähnten Blößen; dann folgen zu lassen B. die im laufenden Betriebe, durch die Schlagführung u. s. f. entstehenden Zugänge und nach Umständen C. die außerordentlichen Zugänge. — Nach erfolgter Genehmigung des Wirthschafts- und Kulturplans werden (§. 61) die Forstkarten hiernach vervollständigt, nämlich die vorläufigen Bleilinien der Abtheilungen scharf gezogen und deren Grenzpunkte und Linien im Walde definitiv bezeichnet.

VIII. Abschnitt. Von der Waldbeschreibung.

IX. Abschnitt. Von der Forstkartenzeichnung.

X. Abschnitt. Von den wirthschaftlichen Kontrolmaßregeln. Die Instruktion schreibt ein Wirthschaftsbuch und in diesem nicht allein eine generelle Controle des Abgabesatzes, sondern auch eine specielle vor. Für letztere sind jeder Hauptabtheilung zwei Blätter gewidmet. Wir hätten bei dieser Einrichtung Mancherlei zu erinnern, namentlich in vermißter Beziehung auf die specielle Distriktsbeschreibung; halten auch eine Abkürzung und Vereinfachung verhältnißmäßig zum Ganzen möglich und die jedesmalige Erneuerung des Wirthschaftsbuches nach Ablauf von zehn Jahren entbehrlich; im Gegentheil, wenn nicht zu große Veränderungen in den Distriktsabtheilungen nothwendig geworden sind, ist es räthlicher, dasselbe Wirthschaftsbuches möglichst lang beizubehalten, unbeschadet der einzelnen Berichtigungen, die durch Aenderung der einen oder anderen Abtheilung nöthig werden, und des Hauptabschlusses von zehn zu zehn Jahren.

XI. Abschnitt. Von der periodischen Revision der Einrichtung. Sie wird von zehn zu zehn Jahren von dem Forstamte vorgenommen. Im Wesentlichen mit den bekannten Vorschriften übereinstimmend.

Ich wende mich zu den beiden Beilagen, zuerst zu A. „Anleitung zu der Sammlung und dem Gebrauche von Erfahrungstafeln über die Zuwachsverhältnisse der Hauptholzar-

ten," deren wir bereits oben bei Gelegenheit des Normalzuwachses erwähnten. Diese Anleitung zerfällt in fünf Abschnitte: I. von dem allgemeinen, II. von dem besonderen Standorte; III. von Auswahl der Bestände zu den Erfahrungsflächen; IV. von dem Abstecken der Erfahrungsflächen und der Ausmessung des darauf befindlichen Holzes; V. von dem Gebrauche der Erfahrungstafeln. — Die Anleitung nimmt drei Regionen des allgemeinen Standorts für das Großherzogthum an: 1) das Flachland der Rheinthalebene und das Vorgebirg, 300 bis 1200 Fuß über die Meeresfläche; 2) das Mittelgebirg von 1200 bis 2500 Fuß Erhebung; 3) das Hochgebirg bis zur Grenze der Waldwirthschaft, 2500 bis 4000 Fuß Erhebung. Außer der forstwirthschaftlichen Charakteristik dieser Regionen ist beigefügt eine „Uebersicht von bemerkenswerthen Punkten des Großherzogthums Baden mit ihren bekannten Höhen über dem Meere nebst Angabe der daselbst vorkommenden Gebirgsarten", geordnet nach Forstamtsbezirken. Da, wo ein Wechsel oder Uebergang der Gebirgsarten auf einem Punkt oder ganz in dessen Nähe vorkommt, findet man in dieser Uebersicht die verschiedenen Gebirgsarten ebenfalls angegeben. — Die Erfahrungstafeln, welche aus den nach dieser Anleitung angestellten Versuchen und Betrachtungen hervorgehen, sollen später zur Berichtigung der Taxation, zum Einschätzen der Durchschnittsmorgen und überhaupt zur Bemessung von Holzertrag und Zuwachs dienen. Wir vermissen Mancherlei an dem Muster zur Erfahrungstafel selbst, dann das Verfahren der Zusammensetzung der Ergebnisse einzelner Alter — und Tafeln für alle Alter Einer Holzart, die Bestimmung ständiger Versuchsstellen u. s. f.; gleichwohl halten wir diese Anleitung für das Beste der ganzen Instruktion und hoffen von ihrer allgemeinen Ausführung eine nicht allein für das Großherzogthum, sondern für die Wissenschaft überhaupt sehr ergiebige und nützliche Ausbeute.

Die Beilage B enthält das durchgeführte Beispiel der An-

wendung der Instruktion auf einem gegebenen Gemeindewald von 427 Morgen Hochwald, gemischt aus Weißtannen und Fichten, theilweise auch Buchen.

So gern ich nur gelobt hätte, so schien die wichtige Bestimmung der Instruktion mir eine offenherzige Anzeige des Wesentlichen, was ich daran zu erinnern fand, noch mehr zur Pflicht zu machen. Ich hätte um so lieber die Instruktion für gelungen erklärt, da aus der ganzen Abfassung viel guter Willen, eine wohlwollende Absicht gemeinnütziger Belehrung, auch mancherlei Kenntniß praktischer Forst- und Waldverhältnisse hervorgeht. Wenn es sich aber von der Grundlage der Benützung eines Vermögens vieler Millionen handelt, warum theilte man den Entwurf der Instruktion nicht vor der Publikation Cotta oder irgend einem anderen auswärtigen in diesem Fache bewährtem Forstmann auch zur Begutachtung mit? Daß dieß nicht geschehen, ist wenigstens aus dem Inhalte zu folgern. Vielleicht theile ich in dem nächsten Hefte meine Ansicht mit, wie dergleichen Instruktionen kurz und bündig, alles, was positiver Vorschrift bedarf, deutlich, so viel nöthig scharf bezeichnend, abzufassen seyn möchten. **Qui bene distinguit, bene docet.**

v. Wedekind.

Erwiederung.

Der scharfsichtige Herr Recensent hat die Instruktion von dem wissenschaftlichen Standpunkte aus strenge geprüft und beurtheilt, und wenn wir seine kritische Ueberlegenheit in dieser Beziehung anerkennen und ehren müssen, so finden wir doch Manches getadelt und ausgesetzt, was nach dem näheren Aufschluß über die Beweggründe, wenigstens von der praktischen Seite aus betrachtet, nicht mehr als tadelnswerth, im Gegentheil unter den obwaltenden Umständen als nothwendig und zweckdienlich erscheinen dürfte. Wir wollen die Rechtfertigung der angefochtenen Bestimmungen versuchen.

Die im II. Abschnitte — von der vorläufigen Anordnung des Betriebs — gestellte Aufgabe besteht in der Untersuchung, wie der Wald nach seinem gegenwärtigen Zustande und nach den von Außen einwirkenden Verhältnissen in Hinkunft am zweckmäßigsten behandelt werden soll; es kommen daher hier hauptsächlich wirthschaftliche Vorfragen über Holzart, Betriebsweise und Umtriebszeit in Betracht und zwar ohne weitere Rücksichtsnahme auf den Gang des nachfolgenden Taxationsgeschäftes — daher wird das Resultat mit dem Worte „Betriebs"-Plan besser bezeichnet seyn, als mit dem vorgeschlagenen „Taxations"-Plan, welcher Ausdruck ganz andere Begriffe zuläßt und in weiter Bedeutung statt „Instruktion" gebrauchen werden könnte, im engeren Sinn als „Anordnung der Geschäftsfolge."

Bei dem III. Abschnitte — von der wirthschaftlichen Flächenabtheilung und Vermessung — beanstandet der Herr Recensent die Vorschrift, daß nach besorgter Ausscheidung der Wirthschaftsflächen, die Geometer mit der Waldvermessung beginnen sollen, während die Taxatoren mit der Abschätzung fortfahren; er hält die Gleichzeitigkeit der Abschätzung und Vermessung aus Erfahrung für nachtheilig und spricht die Bedingung aus, daß die Letztere vor der Ersteren besorgt sein müsse, wenigstens ehe das eigentliche Taxiren beginne, weil man zu oft die geometrisch-genaue Flächengröße der betreffenden Distriktsabtheilungen brauche.

Ehe wir dieser Anforderung verschiedene Vortheile der gleichzeitigen oder nachfolgenden Vermessung, insbesondere aber die Unausführbarkeit unter den hier obwaltenden Umständen entgegenhalten, sei es erlaubt, auf den von den allgemeinen Lehrsätzen überhaupt wesentlich abweichenden Gang der Waldvermessung, wie ihn die Instruktion vorzeichnet, aufmerksam zu machen. Nach den meisten Lehrbüchern der Taxation hat der Geometer dreierlei Forstkarten oder Waldplane zu fertigen, nämlich: 1) die Specialkarte mit dem allgemeinen geodä-

tischen Bilde; 2) die Bestandskarte mit der Darstellung des zeitlichen Waldzustandes nach Art, Alter und Vertheilung des Holzes oder mit den Bestandsfiguren; 3) die Hauungsplankarte mit der Angabe der Wirthschaftsfiguren oder Periodenflächen. Außerdem werden sogar noch besondere Situations- oder Terrain- und Bodenskarten empfohlen. Obgleich sich nun die angegebenen Gegenstände und Bedürfnisse des Forsttaxators ganz füglich, auf ein und demselben Kartenblatte vereiniget, darstellen lassen, so begnügte man sich mit dieser Vereinfachung nicht allein, sondern war auch darauf bedacht: die Arbeiten des Geometers, so wie der Taxatoren, so einzurichten, daß Keiner den Anderen hindere und von dem Geometer die allgemeine und besondere (wirthschaftliche) Vermessung in Einem Gange besorgt werden könne, während die Taxatoren unabhängig von der Vermessung ihr Geschäft im Walde gleichfalls ununterbrochen auszuführen im Stande sind. Man denke sich den Gang des Geschäfts nach den allgemeinen theoretischen Regeln und es wird sich Jeder überzeugen, daß hierbei mancher Anstand und Aufenthalt eintreten und viele kostbare Zeit mit unnöthigen Gängen und vorausssichtigem Zuwarten verloren gehen muß, wenn nicht stets über den Geometer verfügt werden kann, abgesehen auch von der — wenigstens bei einer Massenabschätzung — überflüssigen Umständlichkeit und Geschäftsvermehrung überhaupt. Ehe nach diesem Geschäftsgange der Geometer seine Bestandsaufnahme beginnen kann, müssen von dem Forstwirth, sei es nun der Bezirksförster oder bei dessen Abhaltung der Mittaxator, die Bestandsgrenzen bestimmt und geöffnet werden, worauf zwar die Taxatoren mit der Abschätzung des Holzvorraths und der Zuwachsverhältnisse nach der Einheit des Morgens oder mittelst der speciellen Aufnahme auf den Bestandsfiguren fortfahren können, während der Geometer vermißt, nach Vollendung dieses Geschäfts aber aussetzen und zuwarten müssen, bis ihnen der Geometer die Bestandskarte mit dem Flächenverzeichnisse geliefert hat, was oft längere Zeit andauern kann. Im Besitz

dieſer Karte und nachdem der Wirthſchaftsplan überſchlagen, der Entwurf der Wirthſchaftsfiguren auf derſelben projektirt iſt, dann beginnt der zweite Theil des Waldgeſchäfts für den Geometer und für die Taratoren, nämlich das Durchhauen der Abtheilungslinien, wobei der Erſtere ſehr aufgehalten iſt, wenn ihm der Taxator nicht an die Hand geht, ferner in vielen Fällen die Rückſchätzung des Holzvorraths in den durch die Abtheilungslinien durchſchnittenen Beſtandsfiguren; auch muß der Geometer eine neue Flächenberechnung vornehmen, um die Größe der Abtheilungen (Wirthſchaftsfiguren) und der durchſchnittenen Unterabtheilungen (Beſtandsfiguren) dem Taxator angeben zu können, welcher ſodann erſt ſeinen allgemeinen Wirthſchaftsplan feſtſtellen kann; wobei angenommen wird, daß die gedachte Rückſchätzung auf einzelnen Stücken der durch Abtheilungslinien zerſchnittenen Beſtandsfiguren im Zimmer nicht immer thunlich iſt, wie z. B. bei Beſtänden, in welchen ſämmtliches Holz ſpeciell aufgenommen worden iſt, oder wenigſtens das noch vorhandene Oberholz. Wenn nach der Bedingung des Herrn Recenſenten nicht nur die allgemeine Waldvermeſſung, ſondern auch — wenn wir ihn recht verſtehen — die Beſtandsvermeſſung vor dem eigentlichen Taxiren gefertiget ſein ſoll, dann theilt ſich das auswärtige Geſchäft des Taxators ſogar in drei Zeitabſchnitte, nämlich in die Beſtandsausſcheidung, in die eigentliche Schätzung und in die örtliche Abtheilung der Wirthſchaftsfiguren mit der oben bezeichneten Rückſchätzung, und ebenſo zerfällt das Geſchäft des Geometers in jedem Fall in zwei Hauptakte: in die allgemeine und damit gleichzeitig vorzunehmende Beſtandsvermeſſung, ſodann in die Ausführung der Wirthſchaftsabtheilung.

Wenn man freilich, wie geſagt, zu jeder Zeit über eine hinlängliche Anzahl Geometer und Taxatoren verfügen kann, und angenommen wird, daß ſich Beide, wie auf dem Papier, auch in der That regelrecht in die Hände arbeiten, wenn ferner nicht in Anſchlag gebracht wird, daß dem Geometer außer der Rein-

zeichnung der Plane keine Wintergeschäfte übrig bleiben, wenn er die Taxatoren gehörig fördern will, oder, wenn ihm gestattet wird, die Berechnungen in die ungünstige Jahreszeit zu verschieben, das Geschäft der Taxatoren in ein und demselben Walde längere Unterbrechungen erleiden muß — dann gewinnt der geschilderte Gang vieles für sich; allein wir glauben, daß das Verfahren nicht nur unbeschadet des Hauptzwecks sogar mit anderweitem Nutzen für denselben, sehr abgekürzt und vereinfacht werden kann, wenn nach dem in der Instruktion vorgezeichneten Gange von den Taxatoren zuerst, anstatt zuletzt, die Wirthschaftsabtheilungen nach Maßgabe der Standortsverschiedenheit, nach abweichender Betriebs- und bedingungsweise Holzart, Alter und Schlusse mit Rücksicht auf die Größe der ganzen Waldfläche und auf die Periodenzahl, ferner mit Beachtung einer schicklichen Form und, wo möglich, einer natürlichen Begrenzung ausgeschieden und dann die unentbehrlichen Bestandsgrenzen in denselben bestimmt werden, wofür jedoch bei der Massenabschätzung in den meisten Fällen Verhältnißzahlen genügen können. Dieses Verfahren dürfte außer der bereits erwähnten Geschäftserleichterung sowohl für den Geometer als wie für die Taxatoren durch die ununterbrochene Vornahme und Unabhängigkeit, noch folgende Vortheile gewähren. Die nach den aufgestellten Grundsätzen beziehungsweise Bedingungen der Instruktion an Ort und Stelle ausgemittelten Wirthschaftsabtheilungen oder Figuren sind mehr auf die natürlichen Verhältnisse des Standorts gegründet, als die mit vorzugsweiser Beachtung des zeitlichen Waldzustandes auf den Bestandskarten und zwar im Zimmer ausgezogenen; sie werden also einen bleibenderen Werth besitzen; ferner können, selbst bei Karten mit einer guten Bodenskonfiguration, leicht Mißgriffe unterlaufen, wenn die Abtheilungslinien ohne nähere örtliche Verläßigung über ihren schicklichen Zug auf ihnen entworfen werden, man wird dabei oft der schönen Figur auf dem Plane die Zweckmäßigkeit im Walde opfern. Bei den Waldzuständen

in Baden, welche der Leser bereits aus einer anderen Abhandlung kennen gelernt hat, können ohnedieß die Flächen weniger in Betracht kommen, als anderwärts und bei regelmäßigen Bestandsverhältnissen; folglich verdient die Abtheilung der Wirthschaftsfiguren nach unveränderlichen Oertlichkeiten den Vorzug; bei dem vorhergesehenen Zurückbleiben der Waldvermessung ist ferner durch die zu Anfang des Geschäfts schon ausgemittelten und im Walde genau bezeichneten Abtheilungslinien der feste Anhalt für die dem Betriebsplan entsprechende Wirthschaft gegeben, und da sich die Hiebsstellen für die nächsten Jahre durch nöthige Auslichtungen, Räumungen und Durchforstungen gewöhnlich von selbst ergeben, so kann die Wirthschaft, auch vor der definitiven Bestimmung des Abgabesatzes mit Hilfe der Vermessungsresultate, in ihrem geordneten Gange einige Jahre vorwärts bewegt werden, ohne daß das Zurückbleiben der Vermessung einen nachtheiligen Einfluß ausübt, vorausgesetzt, daß die bei der Abschätzung schon zum vorläufigen Hieb notirten Abtheilungen gehörig eingehalten und die Hiebsergebnisse pünktlich gebucht werden. Nur durch die vorgängige Ausscheidung der Wirthschaftsflächen wurde es möglich vor der Vermessung zu taxiren, und wir fragen: ob unter den geschilderten Zuständen und Verhältnissen in Baden räthlicher gewesen wäre, die Forsteinrichtung überhaupt noch so lange zu verschieben, bis die allgemeine und Bestandsvermessung einen Vorsprung erhalten hätte, oder die hierzu erforderlichen 2 bis 3 Jahre so zu benutzen, wie es geschehen ist?

Daß die Vermessung nach der wirthschaftlichen Flächenabtheilung rascher von statten geht und bei der Darstellung aller Anforderungen der Geodäsie und Forstwirthschaft auf Einem Kartenblatte und bei nur einmaliger Flächenberechnung weit wohlfeiler besorgt werden kann, wird keines Beweises bedürfen. Die Fälle, wo die Abtheilungen durch Ab- und Zuschneiden von Flächen nach der Abschätzung eine Abänderung erleiden, gehören nach den bisherigen Erfahrungen zu den Seltenheiten,

sobald sich die Taxatoren durch einige gut begrenzte Bestandsfiguren vorgesehen haben, welche nach Erforderniß zu selbstständigen Wirthschaftsabtheilungen erhoben werden können.

Bei dem V. Abschnitt der Instruktion, welcher von der Abschätzung des Holzvorraths handelt, findet der Herr Recensent einen weiteren Anstand darin, daß nicht erklärt ist, welchen Zweck die Ausscheidung des Holzvorraths nach Altersklassen hat. Bei einer näheren Prüfung wird dieser Zweck von selbst einleuchten, denn abgesehen von dem Vortheil, den jene Zusammenstellung der Holzmassen nach Altersklassen dadurch gewährt, daß man schon mit einem flüchtigen Ueberblick ersehen kann, welche Altersklasse vorherrscht, welche dagegen zurücksteht, wo also Verschiebungen schon vorneherein nöthig sind — so besteht ihr Hauptzweck darin, daß wir in dieser Tabelle alle Materialien zur künftigen Ertragsberechnung auf Einem Bogen zusammengestellt finden, und daher nicht nöthig haben, sie aus mehreren besonderen Ausfertigungen herauszuziehen. Es vereiniget sohin diese einfache Tabelle das Verzeichniß der Betriebsflächen, die Altersklassentabelle, die Zusammenstellung der gegenwärtig vorhandenen Holzmasse und die Zuwachsverhältnisse, wie sie der Theorie nach einzeln ausgefertiget werden sollen, und wir glauben, daß eine solche Vereinfachung eher Anerkennung als Tadel verdient hätte.

In dem VI. Abschnitt — von der Zuwachserforschung — findet der Herr Recensent einige Widersprüche in dem Gebrauch des Wortes „Zuwachs", die sich aber nach einer näheren Auseinandersetzung heben werden.

Was vorerst den Normalzuwachs betrifft, so ist dieses der Quotient aus der Division der Umtriebszeit in die zur Zeit der Haubarkeit nach den Erfahrungstafeln vorhandenen Holzmasse — wie H. R. ganz richtig bemerkt — sohin eine wirklich erreichbare Größe und nicht, wie Manche glauben, eine ideale. *)

*) Man wolle damit den zweiten Satz im III. Abschnitt der Anleitung zu der Sammlung und dem Gebrauche der Erfahrungstafeln vergleichen.

Diesem normalen steht gegenüber der zeitliche Zuwachs. Nun wird gefragt, was unter diesem zeitlichen Zuwachs verstanden sei, ob ein laufend jährlicher oder ein mittlerer jährlicher. Hierüber giebt der §. 38 der Instruktion Aufklärung, worin ausdrücklich gesagt ist, daß dieser aus dem mittleren jährlichen Naturalertrag auf einem Durchschnittsmorgen sich ergiebt. Dieser zeitliche Zuwachs wird daher durch Division der Jahre von jetzt an bis zur Haubarkeit in den Unterschied zwischen der jetzigen und bei der Haubarkeit zur Nutzung kommenden Holzmasse gefunden. — Nun wird aber, wenn dieser Begriff einmal feststeht, dagegen eingewendet werden können, wie dieß auch in der Recension geschieht, daß von diesem Zuwachs derjenige verschieden sei, welcher sich nach und nach erhöht und dem Normalzuwachse sich nähert. Dem Worte nach ist dieses auch der Fall, allein in der Wirklichkeit nicht. Man werfe nur einen Blick auf den §. 44 der Instruktion, wo das Rechnungsverfahren bei einem stufenweise ansteigenden Zuwachse durch ein Beispiel erläutert und ausdrücklich vorgeschrieben ist, daß dann der Zuwachs aus den verschiedenen Gliedern der Zuwachsreihe zusammen und im Ganzen ausgesetzt werden muß; woraus folgt, daß hier doch wieder ein durchschnittlich jährlicher Zuwachs angenommen wird, welcher sich nur dadurch von dem gewöhnlichen unterscheidet, daß er aus mehreren periodischen Zuwachsgliedern hervorgeht. Dieser Ansatz eines periodischen Zuwachses wurde theils zum Behuf der Prüfung und Vergleichung des zeitlichen Standes bei den Revisionen, theils aus dem Grunde empfohlen, damit die Taratoren bei ihren Zuwachsansätzen vorsichtig zu Werke gehen und sich nicht zu unsicheren Durchschnittsannahmen in Fällen verleiten lassen, wo der Erfolg immer zweifelhaft ist, und erst durch die späteren Revisionen verlässiget werden muß. Statt der in §. 38 gegebenen und in §. 44 durch ein Beispiel erläuterten deßfallsigen Bestimmung, hätte auch gleichbedeutend gesagt werden können: daß in Fällen, wo ein wesentlich ab-

weichender, periodischer Zuwachs zu erwarten sei, der durchschnittlich jährliche sich ergebe, wenn die einzelnen Zuwachsglieder mit der Anzahl Jahre ihrer Dauer multiplicirt und dann durch die Gesammtsumme der Jahre von der Zeit der Aufnahme bis zur Verjüngung wieder dividirt werden. Allein da bis jetzt keine Anstände bei diesem Gegenstande eingetreten sind, so läßt sich schließen, daß die Taratoren den Wortlaut und Sinn der Instruktion richtig aufgefaßt haben.

Was sind denn unsere allgemeinen Erfahrungstafeln anderes, als Zuwachsscalen, aus welchen nach Bedürfniß der laufend jährliche und durchschnittlich oder periodisch jährliche, normale Zuwachs erhoben werden kann? Allein wir haben es in den beanstandeten Fällen mit einem oft sehr abnormen zu thun und daher mußte deshalb Vorsehung getroffen werden, was sich allerdings auch durch Ermäßigung des durchschnittlich jährlichen, normalen Zuwachses hätte ausführen lassen, jedoch gewiß nicht so sicher als auf dem vorgezeichneten Wege.

Bei dem VII. Abschnitt — von der Wirthschaftseinrichtung — findet der Herr Recensent Manches auszusetzen, und zwar zuerst die Vorschrift, daß auch bei jungen Bestandsabtheilungen der zeitliche Zuwachs von so vielen Jahren dem gegenwärtigen Holzgehalte beigefügt werden sollte, als bis zur Mitte derjenigen Periode noch hingehen werden, in welcher der betreffende Bestand sein Hiebsalter erreicht, welches Verfahren für unsicherer und umständlicher gehalten wird, als das bisher meistens angewendete, nämlich durch Vergleichsgrößen und Erfahrungstafeln die Holzmasse auszumitteln. — Warum soll nun das erstere Verfahren unsicherer seyn? Würde der Durchschnittszuwachs durch die gewöhnliche Bonitirung und ohne Vergleichung mit Normalbeständen in der Nähe willkührlich angenommen, dann könnte man wohl mit Recht einen solchen Einwurf machen; dieses findet jedoch nicht statt, sondern es ist in §. 36 der Instruktion ausdrücklich vorgeschrieben, daß der zeitliche Zuwachs nach Vergleichung des betreffenden Wald-

bestandes mit Normalbeständen, jedoch mit der entsprechenden Ermäßigung, angesetzt werden soll. Wird daher das Verhältniß zu dem normalen Bestand richtig angesprochen, dessen Ermittlung immer die Hauptsache und bei beiden Methoden gleich schwierig ist, so muß sich dieselbe Ertragssumme herausstellen, ob man nach der einen oder anderen Art verfährt; denn der Durchschnittszuwachs ist der Quotient aus Division des Haubarkeitsalters in die zur Zeit der Haubarkeit vorhandene Holzmasse und der ganze Unterschied beruht darin, daß bei dem ersteren Verfahren, wenn das Hiebsalter b und die bei der Haubarkeit vorhandene Holzmasse a ist, a durch b dividirt und mit b wieder multiplicirt wird, bei dem zweiten aber die Summe a sogleich ausgesetzt wird. Daß aber $\frac{a}{b} \times b = a$ ist, wird nicht widersprochen werden.

Etwas umständlicher ist das vorgeschriebene Verfahren allerdings; allein es gewährt den wesentlichen Vortheil, daß man daraus sogleich das Verhältniß des zeitlichen zum normalen Zuwachs ermitteln kann, an dessen Kenntniß uns viel gelegen seyn muß; denn die Nutzungsmassen können wohl mit der normalen Nutzung übereinstimmen, ohne daß der zeitliche Zuwachs dem normalen gleich ist, was seinen Grund in einem unverhältnißmäßig angehäuften Holzvorrath hat. Aus der Vergleichung des zeitlichen Zuwachses mit dem normalen und den wirklich zu erwartenden Nutzungen, wie sie in den Erläuterungen zu den §§. 45, 46 und 47 vorgezeichnet ist, wird man wohl weit schneller und besser ersehen können, in welchem Zustand sich der Wald befindet und in welcher Periode ein Ueberschuß oder Ausfall statt finden wird, als aus der vermißten Altersklassentabelle, welche nur in wenigen Fällen, wo nämlich die Waldbestände seither regelmäßig behandelt worden sind, Nutzen gewährt, gewöhnlich aber, und wenn man nicht verschiedene Bonitätsklassen sowohl nach der Ertragsfähigkeit, als nach dem wirklichen Ertrag macht, werthlos ist. Die Aufstel-

lung einer solchen komplicirten Altersklassentabelle und die Vergleichung der Erträge in den einzelnen Perioden ist aber dann viel umständlicher als das in Baden angenommene Verfahren, abgesehen davon, daß sie bei den oft vorkommenden Fehmelwaldungen und da, wo überhaupt verschiedenalterige Hölzer auf ein und derselben Fläche vorkommen, nicht angewendet werden könnte.

Wenn von dem Herrn Recensenten ein wesentlicher Mangel darin gefunden wird, daß unter dem Normalertrag der Ertrag der Durchforstungen nicht einbegriffen ist, so anerkennen wir allerdings den Tadel insofern, als in der Instruktion nicht ausdrücklich gesagt ist, daß die Zwischennutzungen unter dem Normalertrag enthalten seyn sollen, obgleich sich dieß von selbst versteht, denn sobald diese Zwischennutzungen unter dem Realertrag aufgeführt sind, so wird folgerecht angenommen werden können, daß sie auch bei dem Normalertrag nicht fehlen dürfen. Es wurde auch vom Anfang des Taxationsgeschäftes an nicht anders angesehen und angewendet; da sich jedoch bald zeigte, daß ein nach Haupt- und Zwischennutzung getrennter Ansatz des normalen Ertrags wenigstens in der Spalte „Zuwachs" der Materialtabelle nöthig ist, um den zeitlichen Zuwachs mit dem normalen vergleichen zu können, so wurde schon vor längerer Zeit und **ehe eine Recension über die Instruktion erschienen war**, in den Erläuterungen der Letzteren vom 17. December 1836 angeordnet, daß die Zwischennutzungserträge auch bei dem normalen Ertrag besonders gewürdiget werden sollen, ferner wurde später auf schriftlichem Wege verfügt, daß die Durchforstungserträge, sowohl bei dem normalen als wie bei dem zeitlichen Ertrag, nach gleichen Procenten dieser Erträge angesprochen und die nöthige Vormerkung hierüber in die letzte Spalte der Materialtabelle aufgenommen werden soll. Zu der Annahme gleicher Procente des zeitlichen Hauptertrags auch für die zeitlichen Zwischennutzungserträge haben folgende Gründe veranlaßt. Der Abstand des zeitlichen Hauptertrags von dem normalen rührt in der Regel von einer mangelhaf-

teren Bestockung her, welche gleichmäßigen Einfluß auf den Durchforstungsertrag wie auf den Hauptertrag ausüben wird, und wenn gleichwohl in unvollkommenen Beständen des mittleren und stark mittleren Alters dermalen oft ganz unverhältnißmäßig viel Durchforstungsholz vorkommt, so liegt die Ursache in der früher unterbliebenen, regelmäßigen Ausnutzung desselben, wodurch es sich angehäuft hat; diese Anhäufung wird aber unsere Rechnung nicht alteriren; sobald, je nach dem Hiebsalter des Bestands, 3 bis 4 periodische Zwischennutzungen angenommen, das nach Procenten des Hauptertrags berechnete Gesammtergebniß der Zwischennutzungen auf diese umgelegt, und das gegenwärtig vorhandene unterdrückte Holz in seiner wirklichen Masse angesprochen und in Rechnung genommen wird, dagegen hierfür 2 oder nach Umständen sogar 3 periodische Erträge außer Ansatz bleiben.

Was den von dem Herrn Recensenten hauptsächlich gerügten Mangel der Flächenangaben in dem allgemeinen Wirthschaftsplan für Hochwaldungen betrifft, müssen wir uns auf die an einem anderen Orte (S. 73 bis 75 dieses Hefts) schon entwickelten allgemeinen Gründe und auf das, was über die Altersklassen-Tabelle in gegenwärtiger Erwiederung gesagt worden ist, beziehen, fühlen uns jedoch aufgefordert, hier noch näher in die Sache einzugehen, um durch zwei sehr häufig vorkommende Fälle, außer den bereits gedachten Nachhieben und den Fehlmeldeständen, den Beweis zu liefern, daß die Flächenangabe in dem Wirthschaftsplane keinen Werth hätte.

Im ersten Falle kommen in einem mit Buchen-Hochwaldbeständen erfüllten Wirthschaftskomplexe, bei dem der Einrichtungszeitraum auf 100 Jahre mit 5 Perioden angenommen ist, einige südliche Berghänge mit ausgemagertem Boden vor, auf dem die 50 bis 60 jährigen Stangenhölzer schon größten Theils gipfeldürr sind und die Nothwendigkeit der baldigen Umwandlung in Kiefernwald erkannt wird. Die sonstigen Verhältnisse erlauben, daß der Abtrieb des Buchenwaldes und die Ansaat der

Kiefer im ersten Jahrzehnd vor sich geht, und bei einem auf 70 Jahren festgesetzten Umtrieb der Kiefernbestände wird daher der regenerirte Wald nach Umlauf von 80 Jahren zum zweitenmale in dem nämlichen Einrichtungszeitraume zum Hieb kommen. Dieser Fall ereignet sich nicht nur bei gegenwärtig mitteljährigen Beständen, sondern auch bei vollkommen haubaren, und wir bekommen also ein und dieselbe Fläche mit zwei vollen Haubarkeitserträgen in dem gleichen Zeitraume, in welchem die übrigen Abtheilungen nur Einen Hauptertrag liefern.

Im zweiten Falle besteht der ganze Kompler aus Mittelwaldbeständen, welche — gleichviel sämmtlich oder nur der größte Theil — in den Hochwaldbetrieb übergeführt werden sollen, wobei es aber aus verschiedenen Gründen für nothwendig erkannt wird, mehrere Abtheilungen noch einigemal auf den Stock zu setzen, deren Flächen also sogar mehr als zweimal in ein und demselben Einrichtungszeitraume zur Hauptnutzung kommen können. Gleichmäßig verhält es sich in allen Fällen, wo der Niederwald untergeordnet im Hochwalde vorkommt und folglich nach der Instruktion ohne besondere Rücksicht auf die Fläche mit seinem Holzertrag in das Fachwerk des Hochwaldes eingelegt wird.

Aehnliche Fälle könnten noch in Menge aufgeführt werden, wo dieselben Flächen in verschiedenen Perioden des nämlichen Einrichtungszeitraums zur Hauptnutzung gelangen, und wir glauben daher, daß ihre Aufnahme in den allgemeinen Wirthschaftsplan des Hochwaldes überflüßig seyn würde, nachdem sie in der Materialtabelle stehen und, wenn man sie zu einem besonderen Gebrauche verlangt, bei der Hand sind.

Die Flächen der einzelnen Wirthschaftsfiguren haben allerdings wegen dem sicheren Anhalte, den sie als begrenzte Größen der Wirthschaftsführung verleihen, auch für uns einen anerkannten Werth, allein wir können uns nimmermehr überzeugen, daß ein Taxator, welcher die Flächenverhältnisse nicht als Fundament seines Wirthschaftsplans ansieht und den „Normalflä-

chenquotienten der korrespondirenden Perioden“ außer Acht läßt „ohne Bewußtsein und blind in den Tag hinein“ handelt; dagegen wird jedem Sachverständigen klar sein, daß, wenn bei den in Baden obwaltenden Waldzuständen und sonstigen Verhältnissen die Flächen weiter berücksichtiget werden wollten, als es geschieht, die Opfer den durch die Forsteinrichtung beabsichtigten Nutzen weit übersteigen würden.

Bei dem VII. Abschnitt wird von dem Herrn Recensenten am Schlusse noch ausgesprochen, daß ihm zweifelhaft geblieben seie: ob der Kulturplan sich auf mehr als die zur Zeit der Einrichtung vorhandenen Blößen erstrecken soll. — Aus dem §. 60 geht aber doch deutlich hervor, daß die Kulturen größerer Blößen für den ganzen Einrichtungszeitraum vorgemerkt werden müssen, die nothwendigen Schlagausbesserungen jedoch nur für das erste Jahrzehnd in Aufnahme kommen dürfen und nach Ablauf desselben bezüglich der Letzteren ein neuer Kulturplan aufgestellt werden soll, indem sich unmöglich voraus bestimmen läßt, wie groß das Bedürfniß der Nachhülfe in den erst zur Verjüngung kommenden Beständen ausfallen wird, weil den angehauenen Wald mancherlei unvorhergesehene Unfälle erreichen können. Es würde doch wahrlich zu viel von dem Taxator gefordert sein, wenn er jetzt schon angeben sollte: ob und in welchem Umfang die Bestände im Laufe des ganzen Errichtungszeitraums bei ihrer einstigen Schlagstellung durch Naturereignisse beschädiget oder aus sonstigen Ursachen einer Handhilfe bedürftig werden, wie dieß nach der Recension verlangt wird.

Die Bemängelungen des Wirthschaftsbuchs in dem X. Abschnitt der Instruktion scheinen uns in einigem Widerspruch zu stehen, wenigstens bleibt zu wünschen, daß sich der Herr Recensent näher über die Abkürzung und Vereinfachung ausgesprochen und die vermißte Beziehung auf die Distriktsbeschreibung deutlicher bezeichnet hätte. Die neue Anlegung desselben nach Ablauf von 10 Jahren wurde aus dem Grunde vorgeschrieben

weil daſſelbe nach dieſer Zeit abgeſchloſſen werden muß, was der H. R. mit uns für nothwendig erkennt; abgeſchloſſene Bücher aber in der Regel regiſtrirt werden und ein für den ganzen Einrichtungszeitraum von oft 100 und mehr Jahren beibehaltenes Buch zuletzt das Schickſal der Regimentsfahnen theilen würde. Außerweſentlich iſt jeden Falls die betreffende Vorſchrift und kann unbeſchadet der Sache leicht dahin abgeändert werden, daß das nämliche Buch für 1, 2 und mehr Perioden beizubehalten ſeie, wenn es bei der Reviſion im noch guten Zuſtand befunden wird.

Bei der Anleitung zu der Sammlung und dem Gebrauche von Erfahrungstafeln wird das Verfahren der Zuſammenſetzung der Ergebniſſe einzelner Alter — und Tafeln für alle Alter einer Holzart, die Beſtimmung ſtändiger Verſuchsſtellen u. ſ. f. vermißt, worauf wir erwiedern, daß, was die Zuſammenſtellung der Einzelnerfahrungen zu allgemeinen Ertragstafeln betrifft, dieſes Geſchäft nur bei der Centralbehörde beſorgt werden konnte, folglich das hiebei zu beobachtende Verfahren nicht in die den Taxatoren ertheilte Inſtruktion gehört; zudem hat der Erfolg gerechtfertiget, daß vor der Prüfung und Ueberſicht der eingekommenen Materialien ein Näheres über dieſen Gegenſtand ohne Uebereilung nicht verfügt werden konnte. Auch die Beſtimmung über die ſehr nützlichen und bei jeder guten Forſtverwaltung unentbehrlichen Verſuchsſtellen dürfte als eine mehr der Bezirksverwaltung angehörige Aufgabe in der Inſtruktion nicht ganz an ihrem Platz ſtehen.

Bei dem Schlußſatze der Recenſion finden wir zu bemerken, daß das ſichtbare Intereſſe, welches der Prüfung der Inſtruktion von Seiten des Herrn Recenſenten zugewendet wurde, nur dankbar anerkannt werden muß, weil es uns in den Stand geſetzt hat, die Stellen näher zu beleuchten und zu motiviren, welche bei dem Fremden Bedenklichkeiten erregen können.

Die fragliche Begutachtung der Inſtruktion hat übrigens in geeigneter Weiſe vor ihrer Verkündigung ſtattgefunden; ihr

Entwurf wurde nach reiflicher Prüfung und ausführlicher Discutirung vier landesherrlichen und zwei standesherrlichen Localforstbeamten des Landes zur unbefangenen Abgabe ihrer Anstände oder Erinnerungen mitgetheilt; derselbe ist hierauf von den beiden forsttechnischen Mitgliedern der Großherzoglichen Direktion der Forstdomainen und Bergwerke speciell begutachtet und über die in den eingekommenen acht Gutachten ausgesprochenen, abweichenden Ansichten bei Großherzoglicher Forstpolizei-Direktion zuletzt abermals bis in das Einzelne berathen worden. Die Versendung des Entwurfs der Instruktion an auswärtige Autoritäten würde sicher zu keinem ersprießlicheren Resultate geführt haben, weil die vom entfernten Standpunkte ausgegangene Begutachtung sich nur in ganz allgemeinen Ansichten hätte aussprechen können, mit welchen der Sache weniger gedient gewesen wäre, als mit der vorzugsweisen Berücksichtigung der vaterländischen, in mancher Hinsicht eigenthümlichen Verhältnisse; insbesondere wäre von Herrn Cotta, welcher in der Recension namentlich bezeichnet ist, nach seinem bekannten Ausspruch: „es giebt keine allgemein anwendbare Waldabschätzungslehre, sondern das Verfahren muß durch die Verschiedenartigkeit der Zwecke und Ortsverhältnisse bestimmt werden," nur eine Anerkennung des eingeschlagenen Wegs der Begutachtung durch Einheimische und der Rath zu erwarten gewesen: die beachtenswerthen Lokalrücksichten durchaus nicht den allgemeinen Theorien unterzuordnen. Uebrigens hat Herr Oberforstrath Cotta auf die Uebersendung der Instruktion von Seiten der Großherzoglichen Forstpolizei-Direction in einem Schreiben vom 13. Juni 1836 folgendes Urtheil geäußert: „Diese Instruktion enthält, meinem Dafürhalten nach, ungemein viel Wahres, Treffendes und von dem gewöhnlichen Schlendrian Abweichendes." Eine Ansicht, welche mit der von Herrn Oberforstrath Pfeil in der vorstehenden Recension geäußerten, im Wesentlichen übereinstimmt, und folglich ist die von Herrn Oberforstrath von Wedekind vermißte Beistimmung

zweier anerkannten Autoritäten nachträglich erfolgt. Noch mehr als in dem mitgetheilten Urtheil liegt eine faktische Anerkennung des in der Instruktion vorgeschriebenen Verfahrens in dem neueren Werke des Herrn Cotta und insbesondere in der Aufnahme des Normalertrags gegenüber von dem Realertrag in den als Muster beigegebenen Wirthschaftsplan *).

Wenn wir schließlich dem als Literaten rühmlichst bekannten Herrn Recensenten gerne glauben, daß das von ihm zugesicherte Muster einer Instruktion dem allgemeinen Bedürfnisse weit besser entsprechen wird, als die badische, nur von Geschäftsmännern verfaßte, so wird er uns dagegen nicht übel nehmen, wenn wir voraus ihre besondere Anwendbarkeit ohne mehr und minder bedeutende Modifikationen bezweifeln, welche die scharfen wissenschaftlichen Kanten immerhin etwas abrunden werden und sogar das Ebenmaß in dem meisterhaften Bau beeinträchtigen können. A.

c.

(Aus der Zeitschrift für das Forst- und Jagdwesen, mit besonderer Rücksicht auf Baiern; früher herausgegeben von Dr. C. F. Meyer, fortgesetzt von C. Behlen. Neue Folge. IX. Bd. 1s Heft. S. 16 bis 20. Erfurt 1838.)

Die nächste Bestimmung der Waldungen ist die Befriedigung der Holzbedürfnisse der Völker, und Zweck der Forsteinrichtung ist: unter Vergleichung der Bedürfnisse mit dem Zustande und dem Holzvorrath der Waldungen die Wirthschaft zu ermitteln, in welcher der Zweck des Holzlandes am sichersten und nachhaltig erreicht werden kann. Wenn wir nun auch voraussetzen können, daß bei der stattfindenden Controle die Regierung im Allgemeinen von den zu befriedigenden Bedürfnissen unterrichtet sein kann

*) Beilage zum Grundriß der Forstwissenschaft von Heinrich Cotta. Dresden und Leipzig 1838.

und wenn auch der Ueberfluß der Waldungen, von denen auf den Kopf der Bevölkerung im Großherzogthum Baden an 1,3 Morgen fallen, für die Befriedigung dieser Bedürfnisse Besorgnisse nicht statt finden läßt, so macht die ungleiche Vertheilung der Waldungen, die Uebersicht der Bedürfnisse, nach gewissen Abtheilungen des Marktes der Forste dennoch nicht entbehrlich und in Vergleichung damit würde sich mit um somehr Zuversicht angeben lassen, in welchen Waldungen die Wirthschaft vorzüglich auf den äußern Verkehr zu richten, der für das Land von so großem Interesse ist. Aus diesem Grunde vermissen wir ungern die Anordnung dieser Aufnahme.

In der Instruktion selbst fehlt in der Hauptsache nichts, was zum Zweck gehört, zumal da die Aufnahme der Bestände, soweit solche die jüngern Holzklassen betrifft, nur summarisch und nur von der haubaren Holzklasse speciell verlangt wird. Indessen gebricht es derselben an dem Plane, in dem diese Arbeiten sich folgen sollen. Nach unserer Ansicht erfordert eine gründliche Forsteinrichtung in jedem Marktbezirke zuerst die generelle Ueberschlagung der Holzvorräthe und die Vegleichung derselben mit den Bedürfnissen des Bezirks muß dann im Allgemeinen die Wirthschaft der darin belegenen Forste und zur Einrichtung derselben die speciellen Arbeiten bedingen, auch wenn sie nur summarisch sein sollen. Aus dieser Vergleichung müssen dann auch die Wirthschaftsbezirke hervorgehen, welche in der Instruktion von den Verwaltungsbezirken nicht deutlich geschieden sind. Verwaltungsbezirke müssen so eingerichtet sein, daß sich die Verwaltung möglichst übersehen und von dem verwaltenden Forstbeamten controliren läßt; sind die Waldungen einzelner Gemeinden, Corporationen, oder die zusammen gelegenen Staats-Waldungen hierzu nicht zu groß, so bilden sie einen Verwaltungsbezirk. Wirthschaftsbezirke werden dagegen durch die darin angeordnete besondere Wirthschaft bedingt; Hochwald-, Niederwald- und Mittelwaldwirthschaft erfordern jede besondere Wirthschaftsdistricte und im Hochwalde sind wieder

besondere Districte erforderlich, je nachdem derselbe auf Bau- und Nutzholz, oder auf Brennholz, oder auf Gebirgsrücken, plänterweise bewirthschaftet werden sollen; ein Verwaltungsbezirk kann mehre Wirthschaftsbezirke umfassen.

In Beziehung auf die Benutzung der Forste, bestimmt die Instruktion: der höhere Geldertrag sei maßgebend. Im weitesten Sinne genommen, würde dieses Prinzip zur Waldverwüstation führen; denn, wenn der Waldbesitzer alle stärkern und haubaren Hölzer, wenn er für den Absatz irgend Gelegenheit findet, in dem kürzest möglichen Zeitraum verkauft und das erlöste Geld auf Zinsen legt, benutzt er seinen Wald am höchsten, weil das Geld höhere Zinsen trägt, als das Holz zuwächst und weil er dann noch den Wald mit seinen jüngern Beständen behält, welchen er in einem geordneten kurzen Umtrieb immer noch benutzen kann. Hierin liegt es, daß die Privatwälder gemeinhin von Bauhölzern entblößt, auf dem kürzesten Umtriebe benutzt werden. Dies kann nun wohl nicht der Sinn der Instruktion sein, vielmehr hat sie unbezweifelt, die Vortheile des äußern Verkehrs im Auge, damit sagen wollen, daß nach Möglichkeit der Umtrieb und die Wirthschaft auf die starken Hölzer des äußern Handels gerichtet werden solle. Aber auch hierin kann man, im Interesse des innern Bedarfs, also dem Hauptzwecke der Waldungen zuwider, sehr leicht zu weit gehen; denn, verfolgt man den Zuwachs der Hölzer von den jüngsten Beständen ab, so ergiebt sich der Masse-Ertrag, wenn man Haupt- und Zwischennutzungen zusammen rechnet, von Periode zu Periode, bis zu einem gewissen Alter zunehmend, über dieses Alter hinaus aber wieder abnehmend, und zwar um so mehr, je mehr man diesen Zeitpunkt überschreitet. In der Regel findet man die größte Masse Nutzung in dem Alter, wo kleinere und mittlere Bauholz-Sortimente anfallen, der Umtrieb auf starke Bauhölzer und Hölzer für den äußern Handel setzt den Masseertrag jederzeit zurück. Bei allem Holzüberflusse des Landes kann daher, bei der Befolgung dieses Prinzips, dennoch der Fall eintre-

tin, daß in einer Gegend zur Befriedigung der Bedürfnisse die erforderlichen Sortimente fehlen, weil man diese in dem langen Umtriebe zur Begünstigung des Handelsholzes zurücksetzt. Liegt nun ein Ueberschlag vor, wieviel Holz auf einen einzurichtenden Wald gerechnet werden muß, so wird man nach Erfahrungssätzen überschlagen können, in welchem Umtriebe der Wald, nach seinen Holzarten und nach seiner Bestockung, zur Befriedigung dieser Bedürfnisse das meiste leisten kann, wieviel Boden erforderlich ist, um die darauf gerechnete Bedürfnisse zu befriedigen und man wird dann übersehen, wieviel Boden für den äußern Verkehr bleibt. Wird nun von dem Ertrage dieses Theils, auf Zwischen-Nutzungen und für den Verkehr nicht tauglich fallenden Hölzer, ein angemessener Theil auf die innern Bedürfnisse gerechnet, so kann man den für den Handel verbleibenden Theil verhältnißmäßig größer annehmen und der Wald wird in jedem Falle den höchsten Ertrag gewähren, ist ein für den äußern Handel gelegenes Revier mit den geeigneten Holzarten bestanden und in passender Lage, als ein besonderer Wirthschaftsdistrikt ausgezeichnet und veranschlagt. Der höhere Ertrag der Bedürfnißhölzer wird die kleinere Menge der Handelshölzer gewiß decken, und in jedem Falle wird der Hauptzweck des Waldes erreicht.

Die Instruktion unterscheidet den Wirthschafts-Zeitraum (Umtrieb) von dem Einrichtungs-Zeitraume, und bestimmt, daß letzterer, wo große Blößen vorhanden sind, um 10 Jahr länger als der erstere angenommen werden soll, um die Benutzung der Blößen darin mit aufnehmen zu können. Nach unserer Ansicht müssen solche Blößen so schnell wie möglich in Anbau gebracht werden, um noch im Laufe des Umtriebes benutzt werden zu können; ob dies mit der Holzart geschehen soll, welche in dem Reviere die herrschende ist, oder mit einer andern, hängt davon ab, mit welcher Altersklasse die Blößen in Verbindung liegen. Ist dieß die jüngste Klasse und man wählt die Holzart des Distrikts, so kommt sie um wenige Jahre früher mit dieser Klasse

zum Abtrieb; ist dies eine der mittlern Klassen und man wählt nach Anleitung des Bodens eine schnellwachsende Holzart, so können sie, wenn gleich im geringern Bestande, auch schon mit dieser Klasse zum Abtriebe gelangen und oft sehr gut genutzt werden, ein unrichtiges Klassen-Verhältniß ausgleichend.

Der Zuwachs soll in den Tabellen doppelt angegeben werden, und zwar der normale, nach der Produktionsfähigkeit des Bodens und der wirkliche, nach der vorgefundenen Bestockung. Diese doppelte Angabe ist nicht zweckwidrig, besonders wenn der Unterschied gegründet ist, denn der Normal-Zuwachs vertritt die Stelle der Bonitirung des Bodens und macht darauf aufmerksam, was erforderlich ist, durch bessere Wirthschaft, den Boden auf den normalen Ertrag zu erheben, was nach Abschnitt VII. Zweck der Forsteinrichtung ist.

Wenn nach diesem Abschnitt, zur Ausgleichung des Verhältnisses der Altersklassen, ein Vorschieben der jüngeren Klassen angeordnet wird, so finden wie dies jederzeit nachtheilig, besser ist es, von den überschießenden Beständen die am schlechtesten bestandenen Abtheilungen dazu zu verwenden, welche nach Umständen auf die Wurzel gesetzt, in dem Umtriebe zweimal abgenutzt und demnächst wieder in Hochwaldung ersetzt werden können. Daß unter Umständen, von dem Prinzip der Nachhaltigkeit abgegangen und Vorgriffe gestattet werden müssen, ist nicht immer zu vermeiden, z. B. wenn große Feuerschäden eine außerordentliche Unterstützung von Bauholz nothwendig machen u. dergl., soviel es möglich ist, muß der Vorgriff nach und nach aber wieder erspart werden, wenn auf solche Fälle nicht eine besondere Reserve ausgesetzt werden kann; Vorgriffe auf die nächsten Jahre, dadurch veranlaßt, daß bei ausbleibenden Saamenjahren der Hieb in den Abtriebsschlägen nicht vollständig ausgeführt werden kann, sind eigentlich nicht zu den Vorgriffen zu rechnen. Dergleichen Ueberschreitungen werden am wenigsten nachtheilig einwirken, wenn die Abschätzung der Bestände nicht überspannt ist. Daß der Niederwald nach gleichen Schlägen

und nicht nach Verhältniß der Bodengüte geordnet bewirthschaftet werden soll, rechtfertigt sich durch den geringen Umfang derselben in den Händen der Gemeinden.

Der VIII. Abschnitt handelt von der Forstbeschreibung, wahrscheinlich ist damit der umschriebene Einrichtungsplan gemeint; daß derselbe auch die vorfallenden Kulturen umfassen muß, versteht sich von selbst. Die Forsteinrichtung soll alle 10 Jahr revidirt werden, aus diesem Grunde verordnet auch die Instruktion, bei dem Hochwalde die Theilung der haubaren Klasse in zwei 10jährige Abtheilungen und die Anlegung eines Wirthschafts-Controle-Buches auf 10 Jahre. Bei jeder Revision soll eine oberflächliche Nachschätzung in den verschiedenen Abtheilungen nach Probeflächen stattfinden, um die etwaigen frühern Fehler auszugleichen und es soll dann ein neues Controle-Buch angelegt werden. Nach unserer Ansicht sollte das Controle-Buch den ganzen Einrichtungsplan umfassen, denn, wenn der Wald durch Naturereignisse leidet, binden sich diese nicht an den Einrichtungsplan und bei einem 10jährigen Auszuge fehlt es an Gelegenheit, die Veränderungen zu bemerken, welche in den nicht mit aufgenommenen Beständen eingetreten sind und die Controle bleibt unvollständig.

Ueber die Eintragung aller, für die Einrichtung nothwendigen Abtheilungen in die Karte und über das Nachtragen der ausgeführten Wirthschaft und der Kulturen, läßt sich nichts erinnern. Eben dies ist der Fall bei der Beilage, in welcher den Taxatoren, zur Sammlung von Erfahrungen über den Holzertrag und über die Nachwuchsverhältnisse gegeben wird; desgleichen bei dem beigefügten Beispiele der Abschätzung und Einrichtung eines Gemeinde-Waldes.

Erwiederung.

Wenn der Herr Recensent die Anordnung einer vorgängigen Aufnahme des inländischen Holzbedürfnisses „nach gewissen

Abtheilungen des Marktes der Forste" in der Instruktion vermißt, um durch Vergleichung deſſelben mit dem ungleich vertheilten Waldlande „mit um ſo mehr Zuverſicht" angeben zu können, in welchen Waldungen „die Wirthſchaft auf den äußeren Verkehr zu richten ſeye", wodurch die ſpeciellen Arbeiten bedingt würden; ſo können ihm dabei nur die Staatswaldungen vorgeſchwebt haben, oder es iſt von ihm überſehen worden, was auf S. V. und VI. der Begründung, ſowie im II. Abſchnitt S. 2. bis 7. des Textes, über die Bewirthſchaftung und Benutzung der Gemeindewaldungen geſagt iſt, denn auch in ſeinem Vaterlande wird ſich ebenſowenig, wie in Baden, die Forſtpolizeigewalt, ſoweit erſtrecken, daß einer Gemeinde, als ſelbſtſtändiger Verein im größeren Staatsverbande betrachtet, zugemuthet werden kann, ſich bei der Benutzung ihres Eigenthums nach dem allgemeinen Bedürfniſſe weiter zu richten, als ihr gerade Vortheil bringt. Hiernach müſſen wir annehmen, daß dieſer Tadel, ſowie das, was im dritten Abſatze der Recenſion über die „Benutzung der Forſte" geſagt iſt, ſich nur auf die Staatswaldungen bezieht und wollen nun beweiſen, daß jene allgemeinen Vorfragen längſt erörtert und beantwortet waren, als die Inſtruktion erſchienen iſt, und daß ſich der H. R. eine überflüſſige Mühe gegeben hat, indem er uns über das Grundſätzliche bei Bewirthſchaftung der Staatswaldungen in Baden aus der Ferne belehren will.

Die Markt- oder größeren Verwendungsbezirke für dieſe Waldungen ergeben ſich, wie aus der am Schluß angehängten Tafel zu erſehen iſt, nach der Eintheilung der Forſtamtsbezirke von ſelbſt, da dieſe nach der Geſtalt und natürlichen Beſchaffenheit des Landes gebildet worden ſind; jedoch geſtattet entweder ein ziemlich übereinſtimmender Charakter des Letzteren oder eine ähnliche Verwendung oder endlich ein gemeinſchaftlicher Markt die Zuſammenziehung von 2 bis 3 Forſtämtern in einen ſolchen Bezirk. Der erſte Marktbezirk umfaßt das Becken der Bodenſee-Gegend, der zweite das Hochland des oberen Schwarzwaldes, der dritte

die südlichen Schwarzwaldabfälle, welche bis zum Rheine vortreten, der vierte, fünfte und sechste theilen sich in die westlichen Abhänge jenes Gebirgs mit der vorliegenden Rheinthal-Ebene nach Flußgebieten, hierauf folgt der siebente Bezirk mit dem Hügellande zwischen dem Schwarzwald und Odenwald nebst einem Theil des Letzteren und mit der vorliegenden Ebene; der achte, wegen des Mangels der Staatswaldungen hier nicht in Betracht kommende Bezirk enthält die Plattform nebst den südlichen und östlichen Abhängen des Odenwaldes und das hügelige Bauland, überhaupt den Landstrich zwischen dem Nekar und Maine. Jeder dieser Bezirke enthält, gleichwie jedes Forstamt, Hügel- und höheres Gebirgsland und vier derselben besitzen dabei ziemlich gleichen Antheil an der Rheinthal-Ebene; ihre Ausdehnung nähert sich und beträgt zwischen 29 und 35 □ Meilen, nur Einer steigt bis zu 40 □ Meilen an. Bei der für den Holztransport günstigen Lage des Landes und da sich die Absatzgelegenheit vor der Ausmündung der größeren Querthäler des Schwarzwaldes und des Neckarthales befindet, wohin das Holz aus dem tiefern Gebirge durch Flößerei oder zu Schiffe verbracht und auf der Ebene dann leicht mehrere Stunden weit verführt werden kann — wird die Größe der Verwendungsbezirke keiner weiteren Rechtfertigung bedürfen.

Das Vorkommen der Staatswaldungen nach dem Antheile dieser Hauptabtheilungen an der Gesammt-Ausdehnung des Landes und in Procenten der Waldfläche ausgedrückt, ist folgendes:

1/8	=	0
2/8	=	10
1/8	=	13 1/2
1/8	=	18
1/8	=	20
1/8	=	32
1/8	=	34;

folglich steigt auf der einen Hälfte des Landes ihr Antheil an der Waldfläche nicht über 13 ½ %, während diese 25 — 31% der Oberfläche einnimmt und auf einen Einwohner 0, 91 — 1, 84 Morgen Wald kommen; ihr Einfluß kann also hier nur ein untergeordneter und lokaler sein, wo sie sich nämlich zufällig anhäufen; ihr Holzertrag wird theils zu dem Hütten- und Fabrikbetrieb und zur Befriedigung von Berechtigungen verwendet, theils von dem inländischen Bedürfnisse in Anspruch genommen und ein verhältnißmäßig geringer Theil ausgeführt. Auf der anderen Hälfte des Landes erhebt sich zwar ihr Antheil an der Waldfläche auf 18 — 34 %, dagegen beträgt diese 28 — 76% der Oberfläche und auf einen Einwohner kommen immer noch 0, 79 — 1, 73 Morgen Wald. In den Bezirken mit niederen Procenten (18 — 20) wird hier der Holzertrag gleichfalls von Hütten und Fabriken aufgekauft oder in volkreiche Städte und in ein holzarmes Vaterland verbracht, in den holzreicheren Gegenden auch schon ziemlich ausgeführt; bei den mittleren Procenten (32) steigt die Ausfuhr besonders von Brennholz, allein die Staatswaldungen kommen hier in großen Complexen, hauptsächlich auf der Rheinthal-Ebene angehäuft, vor, während sie im Hügelland beinahe fehlen, in dessen entferntere Gegenden das Holz aus der Ebene nicht leicht verbracht werden kann; da, wo der höchste Antheil (34%) zugleich aber auch das meiste Waldland vorkommt (Bezirk von Karlsruhe und Rastatt) findet, wie wir bereits im Abschnitt I. dieses Heftes gesehen haben, in dem mit zusammenhängenden Staatswaldungen bedeckten Hintergrunde des Gebirges eine bedeutende Nutzholzwirthschaft statt, während das Brennholz-Ergebniß nebst dem Ertrag der Waldungen des Vorgebirgs und der Ebene für das Bedürfniß der großen Konsumtionsorte verwendet, oder von Berechtigten des flachen Landes in Anspruch genommen wird.

Nur da, wo tief im Gebirge Staatswaldungen mit Nadelholzbeständen vorkommen und entweder Floßstraßen oder ein schwunghafter Sägmühlenbetrieb den Absatz begünstigen (Murg-

und Kinzigthal), oder wo noch ansehnliche Massen starker und werthvoller Nutzhölzer vorhanden sind (Enzthal), wird eine eigentliche Nutzholzwirthschaft für den äußeren Verkehr betrieben, ohne daß jedoch, wie auf S. 4. der Instruktionsbegründung ausdrücklich gesagt und auf S. 35, 36 u. 37. dieses Hefts weiter entwickelt worden ist, die Forstadministration von der beschränkten Ansicht ausgeht, auch für die Zukunft mit nahmhaftem Zuwachsverluste solche starke Hölzer für diesen äußeren Verkehr zu erziehen, wie ihr der H. R. unterlegen will. Bei einem für die Nadelholzbestände des Mittel- und Hochgebirges für die Hinkunft allgemein angenommenen Umtriebe von höchstens 100 Jahren, welcher jedoch bei ungünstigen Standorts- und Bestandsverhältnissen, oder da, wo Bauhölzer gesucht sind, häufig auf 80 Jahre herabgesetzt wird, ferner bei dem angenommenen Alter von 120 Jahren für die Eiche im Hoch- und Mittelwalde mit Ausnahme einzeln übergehaltener schöner Exemplare, da endlich die großen Kieferwaldungen der Ebene in 70 bis 80jährigen Umtrieb gesetzt sind, kann die Behauptung des H. R. als aus der Luft ergriffen angesehen werden. Daß im Uebrigen das Nutz- und Bauholz da, wo es gesucht ist und weit höher als das Brennholz im Werthe steht, aus den Nutzungsmassen gehörig ausgeschieden wird, ist schon des inländischen Bedürfnisses wegen geboten, und wenn auch in einigen Bezirken, außer den bezeichneten, ein guter Theil desselben im rohen oder zu Sägwaare verarbeiteten Zustand außer Land geht, wenn ferner diese Ausscheidung der Natur der Sache nach in den Nadelholzbeständen des Gebirgs (Weiß- und Rothtannen) größere Massen abwirft, als im Laubwalde, wo nur die im Ganzen sehr untergeordnet vorkommende Eiche in Betracht zu ziehen ist, kann doch wahrscheinlich nicht von einer Nutzholzwirthschaft die Rede seyn, welche den vortheilhaftesten Materialertrag beeinträchtigen soll!

Ebensowenig als die unrichtig unterstellte Erziehung starker Handelshölzer beabsichtiget wird, kann bei der Bewirthschaf-

wenn dies nicht der Standort gebietet. Sogar im Hochgebirge gewähren ihr diese Eigenschaften in Verbindung mit ihrem Schutz gegen Wind- und Insektenschaden, selbst bei einem geringeren Erträgniß, die lokale Erhaltung, so wie auch hier die Weißtanne noch allen Vorzug vor der Fichte genießt, welche in den hohen Freilagen zwar auf ihrem natürlichen Standorte sich befindet, aber immerhin Besorgnisse nährt. Es ist bereits die Umtriebszeit angegeben worden, welche bei den Nadelhölzern im Gebirge eingehalten wird und dem höchsten Durchschnittszuwachs nahe steht, während schon hohe technische Holzwerthe bezweckt werden.

Zu 2). Bei dem sehr manigfaltigen Nutzholzbedürfnisse des vaterländischen Gewerbebetriebs und der Agrikultur, ferner bei dem Waldreichthum des Landes und seiner für den Holzhandel sehr günstigen Lage dürfte die besondere Aufmerksamkeit, welche der Nutzholzausscheidung zugewendet wird, als ein wesentliches Mittel zur Erhöhung des Ertrags der Staatswaldungen anzusehen seyn. Selbst die anderwärts oft gering geachteten Durchforstungserträge der Nadelholzwaldungen im jugendlichen Alter haben hier zu Reb- und Baumpfählen, später zu Hopfenstangen einen ansehnlichen Werth, welcher den des besten Brennholzes weit übersteigt — des Spalt- und Sägholzes, wie der übrigen starken Nutzholzsortimente nicht zu gedenken, welche überall gesucht sind und theuer bezahlt werden. Neben der direkten Wertherhöhung des Holzes gewährt die Ausscheidung in einfachen Sortimenten (Stangen, Stücken oder Klötzen zu Säg-, Spalt- und Marineholz, und in ganzen, zu Bau- und Floßholz geeigneten Stämmen) noch den Vortheil, daß in der Regel die Aufbereitungsauslagen, welche sich bei dem Klafterholz am höchsten stellen, für den Waldeigenthümer geringer ausfallen.

Zu 3). Der allgemeine Verkauf der Waldprodukte in Steigerung hat sich durch eine bald 10jährige Erfahrung nicht nur wegen des dadurch hergestellten, mit den übrigen Lebensbedürfnissen und Bodensrenten im Verhältniß stehenden Holzprei-

ses bewährt, sondern er ist auch bei der ungleichen Vertheilung der Staatswaldungen der einzige Weg, alle ungebührliche Begünstigung einzelner Staatsangehörigen zum Nachtheil der Staatskasse abzuschneiden, dagegen einem Jeden die Gelegenheit zum Holzankauf jeder Art zu eröffnen; er empfiehlt sich ferner durch die damit bezweckte Geschäftsvereinfachung und den Zeitgewinn für die Verwaltung, denn bei dem Verkauf aus der Hand nach festen Taxen ist nicht nur die Verwerthung und Verrechnung durch die Menge von Rubriken, welche für die mannigfaltigen Sortimente und besonderen Bonitäten derselben erforderlich sind, ungemein erschwert, ohne daß im Grund der Zweck gehörig erreicht werden kann, sondern durch die oft unvermeidliche Einzelnabgabe wird dem übrigen Dienste viele Zeit entzogen; endlich gewährt der öffentliche Verkauf in Steigerung das einfachste, wohlfeilste und sicherste Kontrolmittel, überhebt den Forstbeamten mancher Zudringlichkeit, eines oft unverdienten Mißtrauens und befördert hauptsächlich die Dienstmoralität. Dem Einwande, daß dadurch die Holzpreise übermäßig hinaufgeschraubt, die Ausfuhr begünstiget und die Holzentwendungen auf der andern Seite gesteigert werden, kann entgegengehalten werden, daß das beträchtliche Steigen der Holzpreise in neuester Zeit einen allgemeineren Grund haben muß, als die Verkaufsweise in den badischen Staatswaldungen, weil wir diese Erscheinung gleichmäßig beinahe in ganz Deutschland und insbesondere in den Nachbarstaaten finden, wo dieses Verfahren nur ausnahmsweise angewendet wird, in der Regel aber noch die Handabgaben bestehen. Würtemberg, welches zwar eine verhältnißmäßig geringere Waldfläche besitzt, wo hingegen weniger Holz ausgeführt wird, hat ebenso hohe Marktpreise wie Baden, und die Regierung scheint sich immer mehr zu dem Steigerungssystem hinzuneigen. *) Wir fragen: wer

*) (Aus dem Vortrage des Herrn Chefs des k. Finanzdepartements

bezieht da, wo die Waldtaxen von den Marktpreisen an den größeren Consumtionsorten, den Fuhrlohn abgerechnet, bedeutend abweichen, bei der Handabgabe den Vortheil? Der gewöhnlich wohlhabendere Empfänger, welcher bezahlen oder Bürgschaft beibringen kann, und der Holzhändler, dem der Erstere einen Theil seines Holzes wieder verkauft, was die strengste Wachsamkeit nicht zu verhindern vermag, während dieser Vortheil rechtlicher Weise den Producenten (hier die Allgemeinheit) angehören sollte. Die Handabgaben, zur indirekten Verminderung der Brennholzausfuhr angewendet, würden bei den unvermeidlichen Unterschleifen dem Zweck ebensowenig entsprechen, als sie in Gegenden, wo der Gewohnheitsfrevel und Handel mit entwendetem Holz eingerissen ist, diesem zu steuern vermögen; dagegen erkennen wir gerne an, daß der Nothfrevel durch Ueberlassung der geringer geachteten und selten in den Handel kommenden Holzsorten (Reisig, Stumpen rc.) an die ärmere Volksklasse in ermäßigten Preisen zumal in Gegenden, wo Gemeinde- und Privatwaldungen

---

über den Staatshaushalt des Jahres 1835/42 in der Ständeversammlung am 4. Febr. d. J.)

„Dieses Steigen (der Holzpreise) fiel in der Zeit mit der neuen Holzverkaufsanordnung zusammen, wornach das in Staatswaldungen zum freien Verkaufe übrig bleibende Holz nicht mehr an gewisse Personen um s. g. Revierpreise abgegeben, sondern den Meistbietenden überlassen wird, und schien daher Manchen, welche von höheren Preisen betroffen wurden, eine Wirkung der veränderten Verkaufsweise zu seyn. Während indessen die in andern Ländern, wo die Holzversteigerungen schon vorher eingeführt waren, gleichfalls eingetretenen höheren Holzpreise klar an den Tag legen, daß die Ursache derselben anderswo, als in der nun auch diesseits angenommenen, die freie Konkurrenz am meisten sichernden Verkaufsweise zu suchen sey, läßt sich auch bei näherer Betrachtung die durch die Zunahme holzverzehrender Gewerbe und Erweiterung des Nutzholzhandels vermehrte Nachfrage nach Holz, bald als der wahre Grund erkennen, welcher eine Veränderung der Holzpreise um so mehr herbeiführen mußte, als die Rente des Waldbesitzers gegen jene der übrigen Bodeneigenthümer zurückstand.“

fehlen oder die vorhandenen unzulänglich sind, sehr vermindert werden kann, zu welcher Modificirung des Steigerungssystems die Erfahrung ohnedies hinleiten wird, um weit größere Beschädigung durch Frevel abzuwenden, als der finanzielle Verlust durch jene Abreichung in gemindertem Preise beträgt. —

Nach dieser möglichst gedrängten Uebersicht der Bewirthschaftung und Benutzung der Staatswaldungen in Baden wird sich der H. R. überzeugen, daß hierbei das Grundsätzliche keineswegs vernachlässiget wird, und daß der von ihm ausgesprochene Tadel über den Mangel eines allgemeinen Betriebsplans und über eine unzweckmäßige Benutzung der Forste wegen dem bestehenden Princip des höchsten Geldertrags ungegründet ist. Jeder Sachverständige wird übrigens mit uns der Ansicht seyn, daß die abgehandelten, zum Theil in das Gebiet der Staatswirthschaft einschlagenden Gegenstände jedenfalls in der Instruktion nicht an ihrem Platz gewesen wären und daß ein Mehreres, als der II. Abschnitt — von der Anordnung des Betriebs — nämlich in den einzelnen Waldungen, enthält, nicht hinein gehört.

Der H. R. verfällt in Widersprüche, indem er an einer Stelle verlangt, daß die Wirthschaftsbezirke aus der Vergleichung der Bedürfnisse des betreffenden Marktbezirks hervorgehen sollen, während er gleich darauf sagt „Wirthschaftsbezirke werden durch die darin angeordnete besondere Wirthschaft bedingt," und nun weiter erklärt, daß eine abweichende Betriebsart (Hoch-, Nieder-, Mittel- und Fehmelwald) die Bildung eines besonderen Wirthschaftsbezirks erfordere. Offenbar findet eine Verwechslung der Wirthschaftsbezirke mit unseren Wirthschaftsabtheilungen (Figuren) und Distrikten statt, wegen denen in den §§. 17 und 18 gesagt ist, daß Erstere unbedingt, Letztere bedingt von der Betriebsart abhängen. Welche Menge von Wirthschaftsbezirken würden in manchen Waldungen hervortreten, wenn man dem Rath des H. R. folgen wollte, und wie

ungeschickt und störend würden sie oft in einander greifen oder einer den andern umfangen! Ebenso würde die Trennung der Waldungen einzelner Gemeinden und Korporationen in ein und demselben Verwaltungsbezirk nur eine Komplicirung der schriftlichen Arbeiten, eine übermäßige Papiervermehrung, ohne irgend einen anderweiten Nutzen, zur Folge zu haben, weßhalb es auch räthlich ist, nach der in der Instruktion ertheilten Bestimmung die Trennung der Staatswaldungen eines Forstbezirks in mehrere Wirthschaftsbezirke möglichst zu vermeiden, um nicht nur die Einrichtung einfach und übersichtlich darzustellen, sondern auch manche Umständlichkeiten ferne zu halten, welche bei dem Bestehen mehrerer Wirthschaftsbezirke in einem Forstbezirk eintreten müssen. Die Verwaltungsbezirke, welchen, bekanntlich, in Baden ein Bezirksförster als Wirthschaftsbeamter vorsteht, sind, gleich wie die Forstämter im größeren Maßstab, mit besonderer Rücksicht auf übereinstimmende Lokalverhältnisse gebildet woden, und daher ist jene Bestimmung ohne anderweite Nachtheile in der Regel ausführbar.

Die für überflüssig erachtete Vorschrift in §. 30, daß der Einrichtungszeitraum in Wirthschaftsbezirken, wo große (eigene Hauptabtheilungen bildende) Blößen vorhanden sind, um 10 Jahre länger als die höchste Umtriebszeit der herrschenden Holzarten angenommen werden soll — gründet sich auf die Erfahrung, daß der Anbau solcher Blößen, wegen unverschiebbaren Schlagausbesserungen von größerem Belange, wegen Mangel des erforderlichen Samen- und Pflanzenbedarfs, wegen dem noch nicht abgelaufenen Zeitpachte bei bisherigen Gütern und aus manchen anderen Ursachen, zumal bei Gemeindewaldungen, sich um einige Jahre verzögern kann, abgesehen von einem mehrmaligen Mißrathen der Kulturen und von den oft nöthigen Vorarbeiten zur Bodensverbesserung. Die von dem H. R. angeführten allgemeinen Regeln und Vorschläge sind zu bekannt, als daß deren Kenntniß und geeignete Anwendung bei

dem Taxator nicht vorausgesetzt werden konnte; er findet hierzu auch in den §§. 10, 21, 39 und 60 der Instruktion die nöthigen Fingerzeige; allein so leicht als Fälle vorkommen können, in welchen die Kultivirung von dermalen noch holzleeren Forstorten sich ohne die Schuld des Wirthschaftsbeamten verzögert oder von ihm sogar aus guten Gründen absichtlich um 10 und mehr Jahre hinaufgesetzt wird, so wenig kann unter Umständen der Anbau einer schneller wachsenden Holzart oder die weitere Verkürzung des Hiebsalters einer oder mehrerer Abtheilungen bei einer schon kurzen Umtriebszeit räthlich erscheinen und man wird von der ohnedies nur eventuellen Bestimmung Gebrauch machen müssen.

Ob das „Vorschieben der jüngeren Klassen zur Ausgleichung des Alterklassenverhältnisses" selbst mit einigem Verlust am Zuwachse immer vermieden werden kann und die empfohlenen Auswege stets zureichen werden, müssen wir dem Urtheil erfahrener Forstregulatoren anheimgeben; wir halten einen weiteren Verfolg dieses Gegenstandes für überflüssig, weil die deßfallsige Bemerkung in der Recension im Zweifel läßt: ob sie Tadel oder ein guter Rath seyn soll, welcher für den verständigen Taxator entbehrlich ist, weil ferner die Fälle durchaus nicht selten vorkommen und allgemein bekannt sind, wo man nothgedrungen zu einem Vorschieben jüngerer Bestände schreiten muß. Uebrigens ist im §. 46 der Instruktion ausdrücklich vor schädlichen, mit großem Verluste verbundenen Vorschiebungen gewarnt und der vorübergehende Niederwaldbetrieb oder ein Aussetzen der Nutzung als Aushilfsmittel angerathen.

Die Bildung von besonderen Reserven für große Brandschäden und sonstigen unvorhergesehenen Bedarf von Bedeutung hält man nicht für zweckmäßig; denn sollen sie bis zu diesen außerordentlichen Fällen aufbehalten werden, so wird oft der Zuwachsverlust stattfinden, welchen der H. R. anderwärts be-

anstandet; soll die Reserve aber im vortheilhaften Hiebsalter benutzt werden, alsdann kann sie gerade in dem Nothfall fehlen, und soll sie endlich allmählig verjüngt werden, um stets einen entsprechenden Massenvorrath zu besitzen, so dürfte durch eine vorsichtige Waldbenutzung überhaupt weit geeigneter vorgesehen und, wenn der Nothfall wirklich eingetreten ist, durch Vorgriffe zweckmäßiger geholfen werden können, als durch die umständliche und überflüssige Reservenutzung neben der übrigen Nutzung.

In §. 85 der Instruktion ist gesagt, daß der Ueber- oder Vorgriff auf die Flächen des folgenden Jahrzehnts wegen ausbleibenden Samenjahren als eine bloße Entlehnung anzusehen sey, folglich hätte die deßfallsige Belehrung gespart werden können, da hiernach Ueber- oder Vorgriffe in den Periodenflächen strenge von dem Vorgriff in der Nutzung überhaupt geschieden sind, und keinem Taxator einfallen wird, sie gleichbedeutend anzusehen.

Ob die von dem H. R. für besser erachtete, barbarische Aufschrift des VIII. Abschnitts mit „umschriebener Einrichtungsplan" den Inhalt desselben richtiger bezeichnet hätte, als „von der Waldbeschreibung" (nicht „Forstbeschreibung" wie die Recension unrichtig angiebt), dies müssen wir, nachdem in dem §. 62 der Instruktion die Motive und der Unterschied zwischen Forst- und Waldbeschreibung nach den allgemeinen Begriffen angegeben sind, der Entscheidung des Lesers überlassen.

Rücksichtlich der beanstandeten Anlegung eines neuen Kontrol-(Wirthschafts-)Buchs nach Umlauf von 10 Jahren müssen wir uns gleichfalls auf das hierüber in einer vorstehenden Erwiederung Gesagte beziehen, halten aber hier die Berichtigung der irrigen Ansicht des H. R. für nöthig, als sollten die Wirthschaftsbücher der abgelaufenen Jahrzehnte des Einrichtungszeitraums nicht weiter beachtet werden. Da vorge-

schrieben ist, daß die abgeschlossenen Bücher in der Registratur des Bezirksförsters aufbewahrt werden müssen, so setzt dies noch einen andern Zweck wie die Papieranhäufung voraus, dieser kann nach der Bestimmung des Wirthschaftsbuchs vernünftiger Weise kein anderer seyn, als dasselbe zu der Kontrole und Vergleichung auch in der Folge zu gebrauchen, gleichviel, ob es in einem oder mehreren Heften besteht.

Die Staatswaldungen im Großherzogthum Baden, der Verwendung

Nach Forstamtsbezirken.				Nach
Namen.	Ausdehnung in □ Meilen.	Verhältniß		Ordnungs-Zahl.
		d. Waldlandes zur Gesammt-Oberfläche	der Staatswaldfläche zur Gesammt-Waldfläche.	
Stockach .... (mit Salem)	34,5	0,25	0,10	1
Hüfingen	29,0	0,31	0,10	2
St. Blasien ..	15,4	0,38	0,21	3
Kandern	15,8	0,35	0,20	
Freiburg	18,5	0,31	0,19	4
Emmendingen ..	22,1	0,28	0,17	
Offenburg ...	21,0	0,29	0,13	5
Achern	13,8	0,29	0,14	
Gernsbach ...	7,4	0,76	0,34	6
Ettlingen .... (mit Karlsruhe.)	10,9	0,48	0,36	
Pforzheim	12,4	0,32	0,32	
Bruchsal	9,0	0,38	0,40	7
Schwetzingen ..	14,8	0,30	0,35	
Neckargemünd ..	12,1	0,43	0,22	
Mosbach .... (mit Zwingenberg und Werthheim.)	35,3	0,34	—	8

nach ihren Flächenverhältnissen, ihrer Verbreitung und ihres Holzertrags.

Markt- oder Verwendungs-Bezirken.

Ausdehnung in □ M.	Verhältniß des Waldlandes zur Gesammt-Oberfläche.	Verhältniß d. Staats-Waldfläche zur Gesammt-Waldfläche	Auf einen Einwohner kommen Morgen Waldfläche.	Allgemeine Verwendung.
34,5	0,25	0,10	1,30	Zum Localbedarf besonders einiger größerer Consumtionsorte mit wenig Wald (Konstanz) — Hütten; geringe Ausfuhr.
29,0	0,31	0,10	1,84	Saline u. sonstiger Hüttenbetrieb; Berechtigte; ganz geringe Ausfuhr.
31,2	0,36	0,20	1,27	Für einen starken Hütten- und Fabrikbetrieb; — Ausfuhr.
40,6	0,29	0,18	0,94	Größere Consumtionsorte; holzarmes Vorland (Kaiserstuhl); Hütten.
34,8	0,29	0,13	0,91	Zum Bedürfniß des flachen Landes und der Fabriken; Nutzholzhandel in's Ausland.
30,7	0,52	0,34	1,73	Große Consumtionsorte, (Karlsruhe, Rastadt, Pforzheim); Berechtigte; starke Ausfuhr von Nutzholz; Fabriken und Hütten.
35,9	0,37	0,32	0,79	Bedeutende Städte (Mannheim, Heidelberg, Bruchsal), auch stärkere Landgemeinden, zum Theil mit wenig oder ohne Wald; starke Ausfuhr von Brennholz.
35,3	0,34	—	1,33	
Zus. 272,0	Mittel 0,34	0,18	1,13	

2.

Sendschreiben an die Herren Redactoren der forstlichen Zeitschrift für Baden, als kritischer Anhang und Nachtrag zum ersten Hefte. Von einem badischen Forstmann (?). Karlsruhe bei Chr. Th. Groos, 1838. 24 S. in 8.

Diese mit dem Aufgebot der verächtlichsten Mittel zur Befriedigung selbstsüchtiger Zwecke abgefaßte Broschüre trägt zu deutlich das Gepräge der gemeinen Schmähschrift an sich, läßt das Gähren einer aufgeregten Leidenschaft und die Herausforderung zur gleichmäßigen persönlichen Erniedrigung durch das beabsichtigte Hinüberziehen auf den kothigen Weg der Schmähsucht zu unverhohlen durchblicken, als daß wir uns zu einer Erwiederung oder Widerlegung versucht fühlen konnten; dagegen halten wir uns für verpflichtet, unseren Lesern nachstehende unpartheiische Urtheile zweier Autoritäten des deutschen Forstpublikums über dieses Machwerk mitzutheilen, welche die Zurechtweisung des namenlosen Winkelhelden sicherlich nur in der Absicht übernommen haben, um das Feld der Wissenschaft von dem Unkraut solcher nächtlichen Giftauswüchse rein zu halten.

Zu den badischen Forstmännern, in deren Reihe sich der feige Sendschreiber einzudrängen versucht, dürfen wir das Vertrauen hegen, daß er seinen Hauptzweck nicht erreichen werde, nämlich durch seine pöbelhaften Angriffe des 1ten Hefts der forstlichen Zeitschrift für Baden und durch die in Aussicht ge-

stellten ferneren Geiferausbrüche von der Theilnahme abzuschrecken. Der Mann von Ehre und Liebe für die gute Sache wird sich durch diese ohnmächtigen Zuckungen nicht irre machen lassen. —

Die Redactoren.

a.

(Aus den neuen Jahrbüchern der Forstkunde, herausgegeben von G. M. Frhrn. von Wedekind, Großh. Hess. Oberforstrathe ꝛc. 15s Heft, S. 139 bis 142. Darmstadt 1839.)

Dieß Pamphlet enthält zwar keine Bereicherung für die Wissenschaft und könnte daher unangezeigt bleiben; aber die Keckheit, mit welcher es ein löbliches Unternehmen und das Wirken geachteter Männer im Angesichte des gesammten Publikums anzugreifen wagt, und das Aufsehen, womit solche Keckheit gern belohnt wird, veranlassen mich um so mehr, einige Worte darüber zu sagen, als ich darin unter Andern als Gewährsmann angeführt werde und auch die angegriffene Zeitschrift Seite 129 dieses Hefts angezeigt worden ist. Der Sendschreiber reißt aus meinem Artikel „Forstwesen“ im Staatslexikon die Stelle heraus, worin ich mich für Freigebung der Privatwaldungen, wenn diese für den Bedarf entbehrlich sind, erkläre; er erwähnt aber nicht, daß ich a) die Privatwaldungen der allgemeinen vorher erörterten forstpolizeilichen Obhut jedenfalls untergeben wissen will, b) daß ich insbesondere jedenfalls für sie die Einholung der Erlaubniß zu Waldausrottungen vorbehalte, c) daß ich den „Bedarf“ nicht in dem borniten Sinne nehme, wie er der Bedarfsberechnung des Sendschreibers in Bezug auf Baden zum Grund liegt, d) daß ich Waldungen in kritischen Oertlichkeiten von der Freigebung jedenfalls ausgenommen wissen will, wie sie gerade der Oden- und Schwarzwald so viele besitzen, e) daß ich viele Stufen der Beaufsichtigung unterscheide und bei deren Ordnung die Berücksichtigung der Landesverhältnisse empfehle, die, wie Seite 130 bereits

angegeben, in Baden mehr, wie in vielen andern Ländern, der Staatsregierung die Beachtung der Privatwaldungen zur Obliegenheit macht, f) daß ich die Freiheit der Waldbesitzer in der Bewirthschaftung hauptsächlich in dem Gegensatze zur speciellen „Beförsterung“ vertheidige. Letztere will auch Arnsperger nicht, gegen welchen der Sendschreiber hauptsächlich zu Felde zieht. Arnsperger hat in dem fraglichen Aufsatze, wie aus dessen Inhalt (Seite 130 dieses Hefts) erhellt, nur seine Ansichten darüber ausgesprochen, wie die bereits gegebenen Gesetze und Verordnungen auszuführen und welche reglementäre Vorschriften hierfür zu geben seyen. Der Sendschreiber verwechselt daher den Verf. des Aufsatzes mit dem Gesetze und seine Angriffe betreffen dieses und nicht jenen. Die vier Maßregeln, welche Arnsperger vorschlägt, sind nothwendige Folgen des Gesetzes. Die von ihm bevorwortete allgemeine Vermessung der Privatwaldungen ist bereits durch das Forstgesetz und durch die Seite 138 dieses Hefts angeführte Ministerialverordnung vorgeschrieben und die vorliegenden Instruktionen zeigen, daß bei dem Verf. der vom Sendschreiber angegebene Mangel an Kenntnissen nicht statt hat. Arnsperger spricht sogar für Entbindung der Privaten von der Grenzbeschreibung. — Bei dem weiten Maßstabe und den sehr bescheidenen Ansprüchen, welche an die Privatforstwirthschaft gemacht werden, sind die Besorgnisse, welche Sendschreiber von den Einschreitungen gegen Devastation sagt, ungegründet; vielmehr werden nähere Bestimmungen hierüber (hinsichtlich deren ich auf Seite 99 dieses Hefts Bezug nehme) ihnen begegnen. Arnsperger hat bei Mitanführung des Stockrodens aus jungen Aufwüchsen zwar kein glückliches Beispiel gewählt, aber bei der Art, wie es, und den Orten, wo es häufig in Privatwaldungen geschieht, Stoff genug aus der Erfahrung für jene nur beispielsweise Anführung. Was der Sendschreiber über die Betriebssysteme anführt, ist ein offenbar auf Irreleitung der Nichtsachverständigen berechnetes Gemeng von Wahrem

und Falschem, wobei der Beweis fehlt, daß die Herausgeber der angegriffenen Zeitschrift das Wahre nicht eben so gut wissen und befolgen und daß sie die Vorwürfe verdienen, welche der Sendschreiber ihnen macht. — Absurd sind die Einwürfe gegen eine von der Willkühr der Waldbesitzer unabhängige Existenz der schützenden Forstdiener. Diese ist als Bedingung eines unpartheiischen Forstschutzes und der Aufrechthaltung der Forstpolizei-Gesetze, ja einer unpartheiischen Forstgerichtsbarkeit, längst zu sehr anerkannt, als daß man wegen ihrer Forderung den Verf. des fraglichen Aufsatzes angreifen könnte. Einen weitern Beleg, wozu gehässige Tendenz verleiten kann, giebt der Angriff gegen den Vorschlag, die Strafantheile der Waldbesitzer in Fällen aufzuheben, worin diese die Strafe selbst schulden.

Gegen den Aufsatz Gebhard's (Seite 131 dieses Hefts angezeigt) erinnert der Sendschreiber hauptsächlich, daß die klimatischen Verhältnisse zu dürftig angegeben seyen, daß die Angabe des befolgten Verfahrens bei Aufnahme der Probeflächen fehle, daß die Elemente, woraus die Massenertragsangaben hervorgegangen, nicht mit angeführt seyen und dgl. So weit die vermißten Angaben wirklich fehlen, ist dieß im angegebenen Aufsatze gerechtfertigt. Das Verfahren bedurfte bei der vorliegenden bekannten Instruktion (m. vgl. oben Seite 134 und 136 dieses Hefts) keiner nochmaligen Auseinandersetzung; der Sachkenner kann hiervon schon auf die Elemente zurückschließen und der Zweck des fraglichen Aufsatzes, anzugeben, welche Massenerträge die Kiefer auf dem Kalkboden ꝛc. der betreffenden Gegend giebt, erforderte hier keine solche Specifikation der Berechnungen, wie sie der Sendschreiber verlangt. Wo die Angabe der Höhe ꝛc. von besonderem Interesse für diesen Zweck ist, fehlt sie nicht; wollte man die Mittheilung von Holzerträgen in Zeitschriften und diese aus dem Grunde verwerfen, weil nicht alle die vom Sendschreiber vermißten Angaben sich dabei finden, so müßte

man beinahe alle Zeitschriften und die meisten Aufsätze über Holzerträge aus verschiedenen Gegenden verdammen. Der vorliegende Aufsatz hätte allerdings kürzer gefaßt werden können; aber er verdient immerhin statt Tadel Dank, weil er mit den bisher noch nicht bekannten Holzerträgen der Kiefer aus einer charakteristischen Oertlichkeit bekannt macht und weil er in der Darlegung des Gedeihens und der reichlichen Erträge der Kiefer im Jugendalter auf Kalkboden allerdings sehr beachtenswerthe Beiträge für die Wissenschaft giebt.

Die Großh. Bad. Forstverwaltung und namentlich deren Forstpolizeidirektion hat in der kurzen Zeit seit Erscheinen des Forstgesetzes (1834) viel Gutes gestiftet und sich gerechten Anspruch auf den Dank des Landes erworben. Aber sie ist nur im Beginn ihres wohlthätigen Wirkens. Die vielen Vorurtheile, schlechten Reminiscenzen und sonstigen großen Schwierigkeiten, mit welchen jede selbst schon lange noch so wohlwollend und noch so umsichtig wirkende Forstverwaltung zu kämpfen hat, sind gerade auf dem kritischen Stadium, welches wir in Baden wahrnehmen, desto bedeutender. Wer es wohl mit dem Lande meint, darf die Schwierigkeiten durch Aufhetzungen und schnöde Angriffe, wie sie das „Sendschreiben" enthält, nicht noch mehren wollen; er muß im Gegentheil zum Guten sprechen und wenn er etwas vermag, es dazu benutzen, den Männern, welche die Bahn zu brechen beauftragt sind, die Erfüllung ihres Auftrags zu erleichtern. Dieses erwägend und die schlechten Beweggründe des „Sendschreibers" erkennend, folge ich, ohne Rücksprache mit den Herausgebern der angegriffenen Zeitschrift, nur den Eingebungen einer partheilosen Entrüstung, indem ich hiermit gegen den Sendschreiber, mag er seyn, wer er wolle, mein Mißfallen öffentlich ausspreche. Sollte aber der Sendschreiber gar ein von der badischen Staatsregierung angestellter Lehrer der Forstwissenschaft seyn, so würde sein Unterfangen um so verwerflicher seyn.

b.

(Aus den kritischen Blättern für Forst- und Jagdwissenschaft, herausgegeben von Dr. W. Pfeil, Königl. Preuß. Oberforstrath ꝛc. XIII. Bd. 1. Heft. S. 9 bis 14. Leipzig, 1839.)

Es ist zwar schon öfter von dem Herausgeber erklärt, daß er sich mit den Schmähschriften anonymer Pasquillanten nicht abgebe, da kein Mann von Ehre sich gern mit solchen feigen Schuften, die nicht einmal den Muth haben, ihren Namen zu nennen, sondern nur verlarvt angreifen, gern etwas zu thun hat; hier glaubt er aber eine Ausnahme machen zu müssen, da ihn selbst die Sache auch nicht auf das allerentfernteste berührt.

Wenn wir nun dies Sendschreiben betrachten, so fällt dabei zuerst jedem Unbefangenen in die Augen, daß der Verf. desselben die Sache eigentlich gar nicht beachtet, sondern sie nur benutzt, um die Personen anzugreifen. Das ist nun aber gewiß doch ein ganz unzulässiges Verfahren, was man in der Literatur nicht aufkommen lassen darf. In der Polemik und bei Streitschriften ist allerdings nicht immer die Person von der Sache zu trennen, hier ist aber der Angriff auf diejenige des Forstrath Arnsperger so vorgeschoben, daß es deutlich in die Augen fällt, daß das ganze Sendschreiben nichts ist, als ein Pasquill auf Letztern. Gleich von vorn herein wird den Herausgebern der Badischen Zeitschrift vorgeworfen, daß sie der Redaktion einer solchen nicht gewachsen seien, später wird ihnen gerathen, noch einmal die polytechnische Schule oder eine forstliche Bildungs-Anstalt zu besuchen u. s. w.

Wir kennen Herrn ꝛc. Arnsperger gar nicht, glauben auch, daß er es unternommen hat, eine unhaltbare Sache zu vertheidigen und eine solche, die an und für sich unausführbar ist, auszuführen, aber wenigstens verräth er hinsichtlich des letztern entschieden mehr Umsicht, praktischen Takt und Geschäftsbildung, als der anonyme Verf. des Sendschreibens. Dieser scheint ein

Katheder-held zu sein und alle seine Raisonnements aus Hundeshagens Forstpolizeilehre zu entnehmen, einem Buche, was neben viel scharfsinnigen Bemerkungen und schätzbaren Ansichten und Entwickelungen eine Menge Unsinn enthält, und was gewiß kein praktischer Forst- und Staatswirth als ein solches betrachten wird, wonach man den Staatshaushalt in Bezug der Forstwirthschaft regeln kann.

Was soll man von solchen Behauptungen denken, wie S. 9, wonach keine Vermessung einzelner Forsten eher zweckmäßig und zu verlangen sein soll, bevor nicht die Landesvermessung in Ordnung ist, indem durchaus jede Vermessung an die unverrückbaren Merkmale der Katastervermessung anbinden muß!

Eben so ist es lächerlich, den Grundsatz aufzustellen, daß, wenn ein Land nach Hundeshagen den Bedarf an Holz mit 50 Kasseler Kubikfuß für den Kopf in den Staats- und Komunalforsten erzeugt, sich der Staat um die Bevormundung der Privatforsten gar nicht kümmern dürfe. Das entscheidet gar nicht darüber. In England giebt es gar keine Staatsforsten und der Staat kümmert sich mit Recht nicht um die Privatforsten; im Norden Europa's in den höheren Gebirgsgegenden wird in den Staatsforsten oft mehr als diese Holzmasse erzeugt und dennoch möchte hier, wo die Verwüstung von Forsten so verderblich auf das Klima wirken kann, der einmal abgeholzte Grund nicht mehr anzubauen ist, Sandschollen entstehen u. s. w., der Staat die Privatforstwirthschaft oft beaufsichtigen. Wir sind auch der Meinung, daß sich das Badische Forstpolizeigesetz Hinsichts der ungebührlichen Eingriffe in die Freiheit des Privateigenthums nicht rechtfertigen läßt, nur die Gründe, die der Verf. des Sendschreibens für die Freiheit der Privatforstwirthschaft in Baden anführt, sind wenig haltbar. —

Was rechtet denn derselbe aber eigentlich über dies Forstgesetz mit Herrn Arnsperger? — Selbst wenn dieser es redigirt hätte, so kann ihn ja kein Vorwurf weiter treffen, als daß er den Grundsatz, den Hundeshagen, von Wedekind und

andere befolgt haben, daß die Privatforsten der Aufsicht des Staats und der Bevormundung durch ein Forstpolizeipersonale zu unterwerfen sind, und daß er diese nur weiter ausgedehnt hat, als später Hundeshagen es verlangt, nicht aber ein Freiherr von Wedekind in seinem Versuche einer Forstverfassung im Geiste der Zeit, S. 19, es fordert. Hiernach darf kein Laubholz in Nadelholz in einem Privatwalde umgewandelt werden, kein kahler Abtrieb in Buchen geführt, kein Holz unter einem fest bestimmten Alter abgeschieden, kein Bestand unter einem solchen beweidet, kein Holz unter der einmal bestimmten Zeit eingeschlagen werden. Es ist also ja die Kontrolle der Privatforsten nicht strenger in Baden angeordnet, als es Freiherr von Wedekind, der dem Verf. des Sendschreibens eine so große Autorität ist, als dem Geiste der Zeit gemäß erklärt?

— — — — — — — —

— — — — — — — —

— Was bis dahin selbstständig von der Forstdirektionsbehörde zur Ausführung des Forstgesetzes verfügt worden war, war entschieden besser, als das Gesetz selbst, verräth einen richtigen praktischen Takt, wie er dem Verf. des Sendschreibens gänzlich zu mangeln scheint, und eine brauchbarere technische Bildung, als dieser verräth. Es wäre nur zu wünschen gewesen, daß die Behörde sich wahr gegen die Ansichten der Schule, zu der der Verf. des Sendschreibens gehört, verwahret und nicht durch Nachträge ihre frühere Instruktion unpraktischer gemacht hätte.

*) Der fehlende Satz bezieht sich auf das Badische Forstgesetz und die legislativen Behörden; er wurde hier weggelassen, weil wir bei einer anderen Veranlassung auf ihn zurückkommen, und den angeregten Gegenstand besonders behandeln werden.

Was nun aber gegen den Aufsatz des Herrn Gehhard gesagt ist, verdient gar keine Beachtung für den praktischen Forstwirth, denn es beschränkt sich zuletzt auf den Vorwurf, daß die Abhandlung nicht gelehrt genug gehalten ist. Gerade durch das Haschen nach recht großer Gelehrsamkeit werden aber viele neuere, vorzüglich süddeutsche Schriftsteller, oft eben so ungenießbar, als unbenützbar. Wir haben in dem beregten Aufsatze die genügende Ueberzeugung gewonnen, daß die Kiefer sich auf dem flachgründigen Kalkboden im Schwarzwalde sehr frühzeitig licht stellt, schon jung im Wuchse nachläßt, und deßhalb daselbst durchaus kein hohes Alter erreichen darf, wenn man die größte Holzmasse erhalten will. Diese Bemerkung ist für uns von weit mehr Interesse, als wenn Herr Gehhard die Regenmenge in jeder Höhe des Schwarzwaldes tropfenweis angegeben hätte, berechnete, wie viel in ganz Baden durchschnittlich eine Klafter Transportkosten verursachte und nach Hundeshagen ermittelte, wie viel Procente des Nutzholzes auf die Tischler, Drechsler, Wagner, Uhrmacher, Schnitzarbeiter u. s. w. in ganz Deutschland zu rechnen sei.

Wir hoffen auch, daß sich die achtungswerthen Herausgeber durch solche heimtückische anonyme Angriffe nicht abhalten lassen werden, dem Publiko ferner Mittheilungen aus den Erfahrungen ihres praktischen Lebens zu machen, und daß das Publikum einsehen wird, daß diese mehr Werth haben als das gehaltlose Kathedergeschwätz, wenn es auch mit noch so viel Gelehrsamkeit verbrämt wäre, worauf die Leute, welche selbst keine praktische Erfahrung in der Verwaltung gemacht haben und besitzen, ohne allen Grund so viel Werth legen.

3.

Erwiederung des Aufsatzes im 1. Hefte des Allgemeinen Forst- und Jagdbau-Journals von Ch. Liebich. Jahrgang 1837, S. 20 und 21.

Der Verfasser desselben, wie es scheint, ein vaterländischer, leider aber auch ungenannter Forstmann, anerkennt, nach einem Rückblicke auf die betrübenden Ergebnisse der Vergangenheit, die Nothwendigkeit einer, vorzüglich für die Angelegenheiten seines Vaterlandes berechneten, forstlichen Zeitschrift und giebt zu, daß ein solches Unternehmen den erfolgreicheren öffentlichen Bildungsmitteln beigezählt werden müsse; stellt es aber dahin, ob die Redaktion des (in dieser Richtung inzwischen in's Leben getretenen) Unternehmens sich in den rechten Händen befinde, da hiebei theilweise Männer thätig seien, welche den dirigirenden Forstbehörden Badens angehören und daher der Fall gar leicht denkbar wäre, daß ein sich über die neuen vaterländischen Institutionen mit Freimüthigkeit verbreitender Aufsatz, niedergeschrieben in einem — der Behörden-Intension — entgegengesetzten Lichte, entweder gar nicht aufgenommen, oder aber der Subsistenz des subalternen Verfassers leicht sehr verderblich werden könnte; daß somit hieraus Befangenheit, wenig Aufmunterung für eine rege und ungezwungene Theilnahme, wohl auch am Ende das folgen dürfte, daß mancher redliche Freund des Vaterlandes, ausgestattet mit dem besten Willen, den reinsten Absichten und aufrichtiger Liebe zum Fache, sich ein Beispiel an verkannten und unterdrückten Vorgängern nehme und — nur um den Löwen nicht zu reizen — lieber schweige.

Diesen Besorgnissen, diesem Bilde grasser Einseitigkeit, glauben wir nur kurz die bei der Ankündigung des Unternehmens offen dargelegte und bis jetzt durch keine Veranlassung getrübte Tendenz entgegen halten, im Uebrigen aber dem ungenannten Freunde der guten Sache bemerken zu dürfen, daß wir gerade

in der von ihm dargelegten Art zu denken und zu urtheilen, die Hauptbinderniſſe für die Förderung des wahren Beſten erblicken.

Derjenige, welcher das nach ſeiner Ueberzeugung in dieſer oder jener Geſtalt erkannte Gute ſchon im bloßen Hinblick auf möglichen perſönlichen Nachtheil bei deſſen Aufgreifung am Wege liegen laſſen kann; der hat, mag er ſich auch noch ſo ſehr über die Schattenbilder vergangener Zeiten ereifern, die Zeichen und den Werth der Gegenwart nur ſehr mangelhaft erkannt und auf die Eigenſchaften eines wahren Vaterlandsfreundes nur ſehr untergeordnete Anſprüche!

Der ächte Patriotismus geht offen einher und ſtellt das geheime Umherſchleichen, das Bellen hinter der Larve mit entſtellter Stimme, tief unter ſeiner Würde!

Als man der allgemein laut gewordenen Idee für die Nothwendigkeit der Gründung einer vaterländiſchen forſtlichen Zeitſchrift — mehrfältigen Aufforderungen nachgebend — durch Bildung einer Redaktion einen Haltpunkt zu geben trachtete, geſchah dieß in durchaus unbefangener, unverfänglicher Weiſe, und das rege Intereſſe, welches ſich bei der Ankündigung darlegte, ließ keinen Mangel an Zutrauen gegen diejenigen ahnden, welche dem Impulſe ihre Namen beigefügt hatten.

Inzwiſchen ereignete ſich aber Nichts, was mit den Befürchtungen des Verfaſſers jenes Artikels nur entfernt in entſprechende Beziehung gebracht werden könnte und ſeine Agitation, ohne Veranlaſſung und Grund, gleicht daher dem Verhalten eines ängſtlichen unentſchiedenen Gemüths, welches in die Anſchauung der durch eine aufgeregte Phantaſie geſchaffenen Schreckbilder verloren, unwillkührlich auf alle Lebenszeichen verzichtet.

Zu dem vaterländiſchen Forſtperſonal aber hegen wir das Vertrauen, daß in ſeiner Mitte nur Wenige zu finden ſeyn dürften, welche fähig wären, mit gleicher Inhumanität und Verläugnung des ſonſt angebornen natürlichen Rechtsgefühls, unter der bloßen Vorausſetzung einer Meinungsverſchiedenheit, zumal in vaterländiſchen Angelegenheiten, die Möglichkeit, ja

sogar die Wahrscheinlichkeit eines Mißbrauchs der Amtsgewalt mittelst leidenschaftlicher Verfolgung oder willkührlicher Bedrückung in einem Staate hindurch blicken zu lassen, wo die Behörden in die Realität und Gesetzlichkeit ihrer Handlungen die höchste Ehre und den Hauptzweck ihrer Wirksamkeit setzen!

Traurig, doppelt trauriges Loos für dasjenige Individuum aber, welches bei solchen Begriffen über den Rechtszustand und bei so geringem Vertrauen zu den öffentlichen Organen seines Vaterlandes dennoch in der Lage ist, in Mitte derselben seine Lebensbestimmung suchen und dienen zu müssen!

G.

4.

Verwahrung.

Wir sehen uns bestimmt, eine durch die Karlsruher Zeitung veranlaßte, in mehreren politischen Tageblättern (z. B. Schw. Merkur vom Jahr 1838 Nr. 190), sowie wahrscheinlich in Folge hievon in einigen forstlichen Zeitschriften des Jahrgangs 1838 enthaltene, Berichtigung in Absicht auf eine mangelhafte Darstellung des Verhältnisses der Waldfläche Würtembergs zu seiner Gesammt-Oberfläche, hierdurch feierlich abzulehnen und das Publikum darauf aufmerksam zu machen, daß das Verdienst dieser Angabe dem Herrn Verfasser des „Sendschreibens an die Redactoren der forstlichen Zeitschrift für Baden“ (man vergl. die Note auf Seite 7 jener Schmähschrift) gebühre, und welches wir ihm auch auf keine Weise streitig zu machen gedenken.

Die Redactoren.

in der von ihm dargelegten Art zu denken und zu urtheilen, die Hauptbinderniſſe für die Förderung des wahren Beſten erblicken.

Derjenige, welcher das nach ſeiner Ueberzeugung in dieſer oder jener Geſtalt erkannte Gute ſchon im bloßen Hinblicke auf möglichen perſönlichen Nachtheil bei deſſen Aufgreifung am Wege liegen laſſen kann; der hat, mag er ſich auch noch ſo ſehr über die Schattenbilder vergangener Zeiten ereifern, die Zeichen und den Werth der Gegenwart nur ſehr mangelhaft erkannt und auf die Eigenſchaften eines wahren Vaterlandsfreundes nur ſehr untergeordnete Anſprüche!

Der ächte Patriotismus geht offen einher und ſtellt das geheime Umherſchleichen, das Wollen hinter der Larve mit entſtellter Stimme, tief unter ſeiner Würde!

Als man der allgemein laut gewordenen Idee für die Nothwendigkeit der Gründung einer vaterländiſchen furſtlichen Zeitſchrift — mehrfältigen Aufforderungen nachgebend — durch Bildung einer Redaktion einen Haltpunkt zu geben trachtete, geſchah dieß in durchaus unbefangener, unverfänglicher Weiſe, und das rege Intereſſe, welches ſich bei der Ankündigung darlegte, ließ keinen Mangel an Zutrauen gegen diejenigen ahnden, welche dem Impulſe ihre Namen beigefügt hatten.

Inzwiſchen ereignete ſich aber Nichts, was mit den Befürchtungen des Verfaſſers jenes Artikels nur entfernt in entſprechende Beziehung gebracht werden könnte und ſeine Agitation, ohne Veranlaſſung und Grund, gleicht daher dem Verhalten eines ängſtlichen unentſchiedenen Gemüths, welches in die Aufſchäumung der durch eine aufgeregte Phantaſie geſchaffenen Schreckbilder verloren, unwillkührlich auf alle Lebenszeichen verzichtet.

Zu dem vaterländiſchen Forſtperſonal aber hegen wir das Vertrauen, daß in ſeiner Mitte nur Wenige zu finden ſeyn dürften, welche fähig wären, mit gleicher Inhumanität und Verläugnung des ſonſt angebornen natürlichen Rechtsgefühls, unter der bloßen Vorausſetzung einer Meinungsverſchiedenheit, zumal in vaterländiſchen Angelegenheiten, die Möglichkeit, ja

sogar die Wahrscheinlichkeit eines Mißbrauchs der Amtsgewalt mittelst leidenschaftlicher Verfolgung oder willkührlicher Bedrückung in einem Staate hindurch blicken zu lassen, wo die Behörden in die Realität und Gesetzlichkeit ihrer Handlungen die höchste Ehre und den Hauptzweck ihrer Wirksamkeit setzen!

Traurig, doppelt trauriges Loos für dasjenige Individuum aber, welches bei solchen Begriffen über den Rechtszustand und bei so geringem Vertrauen zu den öffentlichen Organen seines Vaterlandes dennoch in der Lage ist, in Mitte derselben seine Lebensbestimmung suchen und dienen zu müssen!

G.

4.

Verwahrung.

Wir sehen uns bestimmt, eine durch die Karlsruher Zeitung veranlaßte, in mehreren politischen Tageblättern (z. B. Schw. Merkur vom Jahr 1838 Nr. 190), sowie wahrscheinlich in Folge hievon in einigen forstlichen Zeitschriften des Jahrgangs 1838 enthaltene, Berichtigung in Absicht auf eine mangelhafte Darstellung des Verhältnisses der Waldfläche Würtembergs zu seiner Gesammt-Oberfläche, hierdurch feierlich abzulehnen und das Publikum darauf aufmerksam zu machen, daß das Verdienst dieser Angabe dem Herrn Verfasser des „Sendschreibens an die Redactoren der forstlichen Zeitschrift für Baden" (man vergl. die Note auf Seite 7 jener Schmähschrift) gebühre, und welches wir ihm auch auf keine Weise streitig zu machen gedenken.

Die Redactoren.

solche Erscheinung schon darum, selbst bei Demjenigen, dem der Stoff an sich bekannt ist, auf eine größere Theilnahme rechnen. Freilich hätte ich zum Versuche der Auflösung dieser Aufgabe einen weiteren Raum gewünscht, obgleich der Druck sehr gedrängt und das Format größer als gewöhnlich ist, und ich desto mehr mit möglichst wenig Worten möglichst viel zu sagen mich bestreben mußte. Gar Manches blieb daher unerwähnt oder ward nur sehr kurz angedeutet, was selbst in einem „Umrisse" mehr Erörterung verdient. Dem übeln Willen mag dadurch leicht Vorwand zu absichtlichem Mißverstehen gegeben worden seyn. Die Nichterwähnung einiger hierher gehörigen, erst neuerdings erschienenen Schriften erklärt sich daraus, daß schon seit 1836 das Manuscript nicht mehr in meinen Händen war.

Indem ich Anderen das Urtheil überlasse, wie weit ich mich dem Ziele genähert habe, bitte ich angelegentlichst, folgende

Druckfehler

zu verbessern.

Seite V Zeile 10 v. u., S. 2 Z. 6 v. o., S. 8 Z. 18 v. o., S. 19 Z. 8 v. o: Uns Studit statt Statistik; S. VI Z. 24 v. u. Forstschutzes st. Forstgesetzes; S. 4 Z. 4 v. o. einträglicheren st. einträglichen; S. 12 Z. 9 v. o. disponibel st. disponirt, Zeile 25 v. u. mußte st. mußte; S. 14 Z. 14 v. v. geschichteten st. geschichteten, das. Z. 11 v. o. Beobachtungen st. Betrachtungen; S. 25 Z. 2 v. o. Anrodnungen st. Anordnungen; S. 28 Z. 10 v. u. bezahlen st. beziehen; S. 32 Z. 8. v. o. einiges st. inniges, das. Z. 13 v. o. weil st. womit; sodann streiche S. 14 Z. 1 v. u. hinter conditio, so wie S. 30 Z. 1 v. u. hinter desselben das Komma weg.

Die Redactionen forstlicher, staatswissenschaftlicher und sonstiger literarischer Zeitschriften werden durch Anzeige dieser Druckfehler mich sehr verbinden.

v. Wedekind.

Forstliche Zeitschrift

für

das Grossherzogthum Baden.

Herausgegeben

von

C. Arnsperger,
Großherzoglich Badischem Forstrath, Mitglied der Großherzoglichen Forstpolizei-Direction

und

C. Gebhard,
Fürstlich Fürstenbergischem Oberforstinspector.

I. Band, 3s Heft.

Carlsruhe,
Druck und Verlag der G. Braun'schen Hofbuchhandlung.
1841.

Inhalt.

Seite

1. Beiträge zur näheren Beleuchtung des Forstgesetzes für das Großherzogthum Baden vom 15. November 1833 1

2. Der forstliche Verein im badischen Oberlande 49

3. Ueber die Lithographirung der Waldpläne im Großherzogthum Baden 112

Bekanntmachung, den Verein süddeutscher Forstwirthe im Jahr 1841 zu Baden-Baden betreffend 126

1.

Beiträge

zur näheren Beleuchtung des Forstgesetzes für das Großherzogthum Baden vom 15. November 1833.*)

Von dem

Fürstl. Fürstenb. Oberforstinspector Gebhardt.

Das Gesetz vom Jahre 1833, welchem wir die Ordnung unserer vaterländischen Angelegenheiten in Forstsachen verdanken, hat seit seinem Auftreten auf der Bühne der Oeffentlichkeit, seit seiner Verkündung in der Eigenschaft als Glied der süddeutschen Forst-Gesetzgebung so verschiedenartige Auslegungen, so mannigfache Anfechtungen und Angriffe erlitten, daß es wohl am Platze, ja als Pflicht erscheinen mag, diesen Gegenstand endlich in's Auge

---

*) Bei einer Sache, für welche das mächtige Gewicht der Realität, des inneren und tief begründeten Werths und der richtigen Stellung zu den bezüglichen Verhältnissen und Zwecken in die Wagschale fällt, ist die Ruhe der Betheiligten gegenüber von dem Hervortreten von Anfechtungen am leichtesten zu erklären.

In dieser Weise und in keiner andern, namentlich nicht in derjenigen der Verkennung des neuen Forstgesetzes in Folge der stattgehabten Angriffe, muß man sich die ruhige Haltung des badischen Forstpersonals und namentlich der höheren Behörden denken, wenn man nicht falsch urtheilen will.

Diesem würdigen Benehmen jedoch einige Worte zu geben, ohne das Schicklichkeitsgefühl zu verletzen, ist mir nach meiner Stellung weit eher, als irgend Jemand aus der unmittelbaren Betheiligung, deßwegen erlaubt,

zu faſſen und ihn ſo zu entziffern, wie es die wahre Sachlage mit ſich bringt.

Es iſt eine eben ſo allgemein bemerkbare, als höchſt eigenthümliche Thatſache, daß die Menſchheit der Gegenwart bei Allem, was ſich ihr darbietet, der Hauptrichtung ihrer Spekulationen nach nur den Stachel des Tadels verſucht, es als ihre Hauptaufgabe betrachtet, vorzugsweiſe und ausſchließlich nur das aufzuſuchen und auszuſpähen, was eine Einrede, einen Zweifel, die Abgewinnung irgend einer Schattenſeite, die Hervorhebung von Blößen und Lücken mit wirklicher oder nur ſcheinbarer Begründung zuläßt; während doch angenommen werden muß, daß die Förderung der guten Sache, der Sporn für einen angemeſſenen Fortſchritt, der Hebel für ein wichtiges Streben nach Wahrheit und Vollendung, nicht allein in jener Richtung, ſondern vorzüglich auch in dem entgegengeſetzten Momente, in der parallel laufenden Kraft, wir meinen darin beſtehe: daß auch das Gute, welches dem Gegenſtande der Beurtheilung anklebt, daß die Lichtpunkte deſſelben gleichfalls und zwar vorzugsweiſe hervorgehoben und als Mittel für die Vorwärtsbewegung der

---

weil die mir durch das Vertrauen Sr. Hochfürſtlichen Durchlaucht des Herrn Fürſten zu Fürſtenberg gnädigſt übertragene Leitung einer ausgedehnten Waldwirthſchaft, welche gemäß des neuen Geſetzes der Kategorie des Privatwaldbeſitzes angehört, mich nach dem ganzen Umfange der Wirthſchafts-Emancipation, nicht nur außer die Wirkungen des Geſetzes, ſondern auch außer den Einfluß der Staatsbehörden ſtellt und mir eben deßwegen geſtattet, den Gegenſtand in völlig unpartheiiſcher Poſition, nach den Elementen des Urſprungs und den veranlaſſenden Grundurſachen, ſowie nach den Wirkungen des ganzen Ereigniſſes, alſo nach den reinſten Quellen und mit der unabhängigſten Tendenz an das Licht zu ziehen.

Mit dieſer Erklärung an die Oeffentlichkeit, übergebe ich meine auf der unbefangenſten Ueberzeugung ruhenden Anſichten über den Gegenſtand der Anfechtung und wünſche ſehnlichſt, daß ſie von den Fachverwandten dieſes Landes, in deren Intereſſe ich dieſelbe öffentlich ausſprechen zu dürfen glaubte, ausſchließlich in der angezeigten Richtung aufgenommen und beurtheilt werden möchte!

Der Verfaſſer.

menschlichen Zwecke, für die Reinigung adoptirter Sätze, für die Läuterung bestehender Meinungen und Einrichtungen benützt werden. Daß diese längst anerkannte, tief in die bessere Natur des Menschen gegründete Regel — „dem Guten durch Hinweisung auf das Gute zu dienen" oder wie einer der geistreichsten deutschen Schriftsteller sagt: „erst dann, wenn man das Gute eines Dinges eingesehen hat, ist man berechtigt, das Urtheil über das Schlimme zu sprechen" hier wiederholt wird darf nicht befremden, weil eben diese Wiederholung durch das fortwährend schneidende Hervortreten des Gegensatzes der vorgeführten Ansicht als eine abgedrungene Maßregel erscheint, und so lange und nach allen Seiten hin als die hoffnungsvollste Waffe benützt werden muß, bis diese Richtungs-Einseitigkeit mit Erfolg bekämpft und der Sieg im Interesse der Wahrheit in so weit herbeigeführt seyn wird, daß die Anerkennung neben dem Tadel ihren Platz findet.

Eben darum darf es auch nicht auffallen, daß wir unserer Betrachtung eine solche Einleitung voranstellen; denn der bei weitem größeren Anzahl der bis jetzt erschienenen Beurtheilungen unseres Forstgesetzes fällt der angezogene Vorwurf mehr oder weniger, besonders aber auch das zur Last, daß sie Stellen kritisiren, welche demselben ganz fremd sind, und neben vielfacher intensioneller Verkennung im Allgemeinen vorzüglich den Standpunkt außer Acht ließen, welchen sich das Gesetz im Hinblicke auf die vaterländischen Zustände und Institutionen zur Aufgabe zu machen hatte, wenn es seinen Zweck nicht verfehlen wollte.

Durch eben diese Beurtheilungen ist aber auch der alte Beweis auf eine sehr schlagende Weise wiederholt worden, wie wenig zulässig es erscheine, besonders an legislative Statute den Maßstab allgemeiner theoretischer Normen unbedingt, d. h. ohne Rücksichtnahme auf die besonderen Zwecke anzulegen, welche für den Specialfall ausdrücklich erreicht werden sollen; es ist durch sie auch dargethan worden, wie unfruchtbar die vielleicht nicht

übel gemeinten Lehren werden, wenn Operationslinien, welche nur unter bestimmten Voraussetzungen mit dem Ganzen eines Offensiv-Planes sympatisiren, ohne die hiebei gebotene Vorsicht überschritten werden.

Diesem summarischen Vorworte lassen wir nun die nothwendigsten Widerlegungs-Details folgen, indem wir uns zur Aufgabe machen:

a) darzuthun, daß dem Gesetze Mängel unterstellt werden, welche theils zur Zeit als solche nicht anerkannt werden können, sofern sie noch Gegenstand der Erörterung sind, und hinsichtlich ihrer die Debatte noch nicht geschlossen erscheint; demselben aber auch andererseits

b) Zumuthungen gemacht werden, für welche sich die entsprechenden Stellen im Gesetze selbst gar nicht vorfinden; sodann

c) eine Entwicklung der Gesichtspunkte zu versuchen, unter welchen das Gesetz in das Leben gerufen worden, in welchem Geiste es in Anwendung kommt, und daß es hienach

d) den Anforderungen genüge, welche nach dem Standpunkte der Gegenwart an ein Forstpolizei-Gesetz im Allgemeinen sowohl, als mit besonderer Rücksichtnahme auf die übrige vaterländische Gesetzgebung und sonstige institutionelle Einrichtungen gemacht werden müssen.

Unter den, der Kategorie von lit a) angehörigen Fällen nimmt zunächst einer der Haupteinwürfe unsere Aufmerksamkeit in Anspruch, nämlich derjenige:

„welcher gegen die Aufnahme wirthschaftlicher Bestimmungen „in das Gesetz gerichtet ist."

Es wird uns in dieser Richtung anschaulich gemacht, wie fehlerhaft es seye, Vorschriften mit Gesetzeskraft zu begleiten, welche sich auf Gegenstände beziehen, die gemäß ihrer Natur dem Bereiche wissenschaftlicher Forschung angehören, hinsichtlich welcher sich also die Ansichten in dem Maaße und Verhältnisse fortwährend ändern können und werden, in welchem die Wissenschaft und die Erfahrungen rücksichtlich des einen oder des an-

dern Gegenstandes der forstlichen Technik sich erweitern und fortbilden.

Um diesen Einwurf recht begreiflich und einleuchtend zu machen, sind an ihn specielle Bezugnahmen angeknüpft, und darauf hingewiesen worden, daß die Details der Wirthschafisführung; Vorschriften über die Entfernung der Samenbäume auf den Dunkelschlägen; über die Umtriebszeiten und das Betriebsalter; überhaupt Special-Vorschriften über Behandlung der Waldungen zum Zweck des Wiederanbaues des Holzes, zu einem wissenschaftlichen Stillstande führen, daß das Unrichtige mit dem Wahren zu bleibenden Lehrbegriffen erhoben werde, und daß demnach solche Interessen eine gesetzliche Stabilität (?) nicht zulassen, sondern blos Gegenstand der Instruktionen oder der Vollzugsverordnungen seyn dürfen.

Es ist hier noch nicht der Platz für die Nachweisung, daß diese Einzeln-Einwürfe weiter gehen, als die Bestimmungen unseres Forstpolizei-Gesetzes selbst, vielmehr ist gemäß des vorangestellten Prospectes vorerst die Frage im Allgemeinen zu erörtern:

„ob es denn wirklich unzulässig erscheine, daß Verbote oder „Gebote, welche die Natur eines speciell wirthschaftlichen „Zweckes an sich tragen, in ein Forstpolizei-Gesetz aufgenommen werden?"

Gehen wir auf die Würdigung dieses Fragepunktes mit der nöthigen Gründlichkeit ein, so werden wir, namentlich auf dem mehr theoretischen Wege zunächst, allerdings für die Ansicht reif: daß ein Forstpolizei-Gesetz, welches unter dem wohlgewählten Einflusse speculativer Erkenntnisse die wesentlichsten Momente der forstpolizeilichen Aufgabe nur nach möglichst generellen, aber durchaus gediegenen Umrissen in sich vereinigte, seine umsichtigen positiven Bestimmungen vorzugsweise auf die allgemein wissenschaftlichen Elemente des Gegenstandes zurückführte, bei klarer, einfacher Abrundung der Sätze den möglichst größten Spielraum für die aus der Natur des Stoffs fließenden Unter-

verwaltungsfunctionen einräumte und möglichst umfassende, individuelle Befugnisse für eine selbstständige, wissenschaftliche Auffassung und Verwirklichung der allgemein gestellten Normen zuließe, daß — sagen wir — ein Gesetz in dieser Form allerdings die rationellste Fassung, die Forstpolizei-Gesetzgebung in ihrer vollendetsten Idee repräsentiren würde.

Ein solches Gesetz wäre fähig, die geistigen Fortschritte einer fernen Zukunft in sich aufzunehmen, sie seinen Haupt-Postulaten anzupassen und dieselben mit dem Entwicklungsgange Hand in Hand, im ausgedehntesten Sinne für seine Zwecke zur rechten Zeit und am rechten Orte wirksam zu machen; es würde den Schlußstein in diesem weiten, die Interessen der Gesellschaft so vielfach und wichtig berührenden Felde bilden.

Ohne also in entfernter liegende Untersuchungs-Sphären einzugehen, ohne das Gewicht noch anderer möglicher Entscheidungsgründe anzurufen, löst sich unsere Frage, von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, kurz und einfach in einer unbedingt und überzeugungsvoll bejahenden Antwort auf!

Aber die Aufgabe unserer Untersuchung schließt sich mit diesem Resultate noch nicht, und wir sind es der hohen Wichtigkeit des Gegenstandes an und für sich, wird sind es der Forstpolizei-Gesetzgebung der Gegenwart insbesondere schuldig, uns auch noch einer andern Anschauungsweise zu überlassen, und eben hieraus die Quelle für die zur Zeit noch abweichenden Bestimmungs-Gründe zu erläutern.

Das Ideal einer vollkommensten Forstgesetzgebung ist für uns in dem vorliegenden Falle durchaus dasselbe, was wir in irgend einer andern Angelegenheit unseres Geschlechts als den Höhepunkt derselben erkennen.

Die Versinnlichung dieser Glanzperiode, die Ausmalung der Zustände höchster Vollkommenheit, sind das Abstractions-Produkt einer höchst qualificirten Einbildungskraft, das Resultat einer höher entwickelten geistigen Befähigung nicht der Massen, sondern des kleineren Theils der Gesellschaft, wie es denn

stets zu geschehen pflegt, daß Einzelne durch eine intelligente Schöpfungskraft hervorragen, die mit einer höheren Weltordnung in Zusammenhang stehende Bestimmung des Vortritts erfüllen und die Strahlen der Cultur, das Licht und die Macht einer fortschreitenden Bildung auf die übrige Menschheit reflectiren, und dieselbe so mittelst der verschiedenartigsten Berührungsmittel mehr oder weniger rasch nach sich, vielleicht richtiger gesagt, zu sich hinaufziehen!

Dieser Satz, er wird wohl keiner näheren Erörterung bedürfen; die Erfolge der menschlichen Bemühungen und Unternehmungen aller Zeitalter haben die Beweisführung für ihn längst übernommen und derselbe erscheint überhaupt im Wesen der gesammten Culturgeschichte gegründet, welche uns in die Anschauungsfähigkeit, in das Vermögen der Erkenntniß einführt und uns darthut, wie die Ideen für alle höheren Zustände in der Eigenschaft als geistige Vorbereitung, den zeitlichen Fortbildungsstufen der Massen im Allgemeinen stets mehr oder weniger voraneilten; sie zeigt uns insbesondere auch, daß zwischen beiden Verhältnissen zu bestimmten Zeiten, Abstände bestehen können, welche sich fast wie Gegensätze zu einander verhalten, und daß der jeweilige Grad der allgemeinen Erhebung über die Rohheit der Cultur und das Verhältniß der Annäherung zum endlichen Zwecke, offenbar nach bestimmten, abweichend eigenthümlichen Gesetzen vor sich gehe, nach Gesetzen, deren richtige Erkennung höchst wesentliche Bedingung für das richtige Maß eines zweckmäßigen Eingreifens in die Entwicklung der zeitlichen Zustände sey.

An dieses allgemeine Fundament, auf welchem allein die anfängliche und die Fortschritts-Legislatur sich als fruchtbares Fortbildungsmittel bewährte, und welches daher allein auch der richtige Maßstab für den allgemeinen Gang der Gesetzgebungs-Aufgabe und der Wechselbeziehungen der Gesetzgebungsarten unter sich seyn muß, heften wir für unsere weitere Betrachtung folgende Fäden an:

1) Jede Gesetzgebung, also auch jene für die Sphäre der Forst-Polizei, muß zeitgemäß seyn.
2) Der gleichförmige und gewissenhafte Vollzug im Geiste des Gesetzes muß sowohl in Ansicht auf die Stellung der Vollstreckungsmittel, als vorzüglich auch hinsichtlich der Situation derjenigen, für welche das Gesetz Richtschnur seyn soll, vollständig gesichert seyn.

Was nun den ersten Punkt, nämlich die Unterstellung anbelangt, daß jedes Gesetz eine den zeitlichen Fortbildungsstufen entsprechende Tendenz besitzen, d. h. daß es zeitgemäß seyn müsse, so ist, was auch immer darüber gedacht, gesagt und geschrieben werden mag, bei nur einiger practischer Auffassung so viel als entschieden anzunehmen, daß ein Gesetz, soll es seinen Zweck erreichen, demjenigen wenigstens so viel wie möglich zugänglich und verständlich, eben deßwegen aber auch dem Entwicklungsstande desjenigen angemessen seyn muß, für den es gegeben werden will.

Wollte man das Gegentheil oder überhaupt etwas Anderes annehmen, so müßte man gleichzeitig die Menschenwürde, also das heiligste und unveräußerlichste Eigenthum der Gesellschaft, in Zweifel stellen, es müßte gleichzeitig zugegeben werden, daß zwischen den Gesetzgebungs-Gewalten und der Gesellschaft selbst kein directes Verhältniß bestehe, daß letztere als willenloser Haufe in keiner Beziehung zu dem Zwecke der Gesetzgebung sich befinde!

Außer diesen beiden Extremen gibt es aber einen Mittelweg unseres Dafürhaltens nicht; die Geschichte der allgemeinen Legislatur zeigt uns daher auch immer nur die Folgen der einen oder der andern Richtung, indem wir aus ihr lediglich entweder die Nachweisungen für die segenreichen Wirkungen jener umsichtigen Gesetzgebungen zu schöpfen vermögen, welche ihre Aufgabe nach Zeit und Ort richtig erkannten, sich in ein entwicklungs-richtiges Verhältniß zu ihrem vorläufigen Zwecke setzten, und letzterem nicht vorgegriffen haben; oder aber sie zeigt uns auf der andern Seite die abschreckendsten Resultate eines Gesetzgebungs-

Strebens, welches seine Bestimmung und seinen Beruf außer dem angeführten Verhältnisse gesucht, in egoistischem Selbstbetruge die natürlichsten Bande zerrissen, sich außer die nationale Sympathie gestellt und so die traurigsten Erscheinungen: Stillstand, Rückschritt, Stumpfsinn, Zerfall mit dem öffentlichen Leben, Sittenverderbniß und so viele andere Schattenseiten des Lebens folgerichtig und daher auch unabänderlich hervorgerufen hat.

Es gibt in der That kein gewagteres, die gesellschaftlichen Zustände mehr gefährdendes Beginnen, als die allzuweite, d. h. entwicklungswidrige Hinausführung der Gesetze über die Sphäre des allgemeinen Bildungsstandes der Gesellschaft; denn diese findet sich dann jenseits des Horizontes ihrer schlichten Begriffe auf einem fremden unfruchtbaren Eilande, kann ihr Recht ebenso wenig als ihr Unrecht einsehen, überschreitet das Niveau der Tendenz ohne Unterlaß, sieht sich von Widersprüchen aller Art umgarnt, und der Segen der Gesetzgebung wirkt dann nach den bestehenden historischen Nachweisungen während des Verlaufs eines solchen unglücklichen Aklimatisirungs-Prozesses regelmäßig in durchaus umgekehrter Richtung.

Leider liegt in dieser Beziehung ein reiches Feld der Erfahrung vor uns und namentlich hat es nach der deutschen Rechtsgeschichte unser gemeinsames Vaterland tief genug zu beklagen, daß die ursprüngliche Bahn seiner einfachen, klaren und schlichten Gesetzgebung verlassen und der modesüchtigen Adoption fremder Disciplinen aufgeopfert worden ist, welche dem deutschen Charakter, den Sitten, dem Wesen und den Grundelementen des deutschen Volkes durchaus unbefreundet waren.

Dieser längst erkannte, große und tief wirkende Verstoß, diese Erbsünde, wurzelt — wenigstens theilweise — selbst in unserer Gegenwart noch; Niemand wird es sich, bei nur einiger Aufmerksamkeit auf den allgemeinen Gang der jetzigen Gesetzgebung Deutschlands, verhehlen können, daß sich dieselbe immer noch nicht ganz von fremdem Einflusse hat freimachen können;

daß sich das Wesen derselben immer noch über das richtige Verhältniß zum eigentlichen volksthümlichen Bedürfnisse unbekümmert hinausstellt; daß die auf dieser Stubengelehrsamkeit beruhenden Gesetze nicht zum Leben des Volks hindurchzubringen vermögen, und von letzterem entfernt nicht begriffen werden, woraus dann jene verderbliche Ueberantwortung an den gewerbsmäßigen Vollzugs-Mißbrauch und an den Vermittlungs-Unfug folgt, der sich nach den täglich vor Augen liegenden Erscheinungen mit eben so unermüdeter, als eigennütziger Geschäftigkeit zwischen den beflügelten Gesetzes-Aufschwung und die weit zurückstehende zeitliche Bildungsstufe stellt.

Wer sich unbefangen in Mitte des Volkes umsieht, muß staunen über die grenzenlose Gesetzes-Unkunde der Massen und über die Gleichgültigkeit, womit Uebertretungen auf Uebertretungen gehäuft werden.

So nahe auch die Ursachen immer liegen, so sehr sich die traurigen Folgen auch fortwährend und immer klarer und unumwundener in den oben angedeuteten Erscheinungen vor Augen stellen so wenig wird auf ihre radicale Hebung Rücksicht genommen, und neben die Klagen über Indifferentismus und Sittenverderbniß, also neben die Folgen, sehen wir immer wieder die alte Ursache in gesteigertem Maße stellen. Dieß wird so lange nicht anders werden, als die Gesetzgebung auf den allgemeinen Entwicklungsgang wenig oder gar keine Rücksicht nimmt, sich in einem so zu sagen fast ausschließlichen, privilegirten, engen Kreise höher stehende Individuen fortbewegt, die producirten Massen unbekümmert hinter sich zurück und gar nicht zu Athem kommen läßt, mit kokettischer Nachahmung fremder Flachheit eine complicirte, nach allen Richtungen drehfähige Disciplin auf die andere häuft, und so die Einfachheit, Bestimmtheit und den erhabenen Ernst ursprünglich deutschthümlicher Legislatur, aus eben diesem Grunde aber auch die segenreichen Wirkungen der Letzteren in der Eigenschaft eines allumfassenden Fortbildungsmittels, nicht zur heilsamen Wahrheit werden läßt.

Der Satz: daß jedes Gesetz das Gepräge seiner Zeit und der Verhältnisse, welche dasselbe hervorgerufen, an sich trage, ist daher sehr richtig; nur darf derselbe, wenn man sich zu keinen falschen Ansichten und Schlüssen verleiten lassen will, nicht anders, als in der eben ausgeführten Richtung aufgefaßt und angewendet werden. Daß dieses aber nicht immer geschieht, geht sonnenklar aus den Einwürfen hervor, welche unser Forstgesetz erfahren hat; denn diese gründen sich vorzugsweise auf die Ansicht: „daß dasselbe, und zwar besonders der die eigentliche Forstpolizei behandelnde 1te Theil, nicht zeitgemäß sehe.“ Der Haupttadel ist also gerade gegen jene Bestimmungen gerichtet, durch welche sich das Gesetz gegen derartige Vorwürfe sicher zu stellen und die Mängel der übrigen Gesetzgebung zu vermeiden getrachtet hat.

Unsere allgemeinen, auf thatsächliche Zustände im Volksleben gefaßten und eben daher wohlbegründeten und unanfechtbaren Entwicklungen berechtigen uns aber zu der überzeugungsvollen Behauptung:

„daß das neue Forstgesetz für das Großherzogthum Baden sich vorläufig nur in seiner jetzigen Gestalt, und in keiner andern, jener wichtigen Eigenschaft versichern konnte, die wir gemäß der berührten Ausführungen und im Hinblick auf die speciell abgegrenzte, für eine practische Richtung bei der legislativen Aufgabe berechnete Bedeutung, allein unter dem Ausdruck: zeitgemäß zu begreifen vermögen.“

In der hohen Wichtigkeit dieses Satzes liegt aber auch die durch die höchsten Interessen geheiligte Sanction der speciellen Bestimmungen des Gesetzes; folglich auch jener, welche eine wirthschaftliche Natur an sich tragen; und letztere durften daher nicht fehlen. Sie bilden im Vereine mit den übrigen Specialitäten, die wir in unserem Forstgesetze zu einem zusammenhängenden Ganzen vereinigt sehen, jene schwierigen Vermittlungen, durch welche die Merkmale einer vollendeteren Zeit, nach den Bedürfnissen der Gegenwart modificirt, gemäß reiflicher Erwä-

gung und zum Zwecke der Sicherung einer zuverläſſigen Vorwärtsbewegung, den zeitlichen Zuſtänden angepaßt und ſo mit dem organiſchen Entwicklungsgange in eine weiſe Uebereinſtimmung gebracht werden.

Dabei müſſen wir unſere ſüddeutſche Population ſchon im Voraus gegen den möglichen Vorwurf des abweichend auffallenden Zurückſtehens in der großen Kette der geiſtigen Völkerwanderung, unter dem Bemerken in ausdrücklichen Schutz nehmen, daß ein ſolches Entgegentreten durch die inneren Zuſtände der übrigen einzelnen Volksſtämme keineswegs als gerechtfertigt erſcheinen könnte, daß namentlich den nördlichen Stammverwandten in dieſer Richtung durchaus kein Vorzug mit Recht gebühre und ihnen ſo gut wie uns und andern, im Hinblicke auf die Maſſen, vorläufig noch das zeit- und entwicklungsgemäße Gängelband — „der ſpeciellen Anleitungen“ — Noth thue, durch Hülfe deſſen es den Maſſen allein gelingen wird, ſicheren und feſten Schrittes jenem höchſten Ziele entgegen zu gehen, welches alles Mittelbare ausſchließt, und wo die Kraft einer umfaſſenden Gediegenheit und Intelligenz das Gute ſelbſtſtändig auf die bezüglichen Verhältniſſe anzuwenden im Stande ſeyn wird, welches ſich in allgemeinen Umriſſen darbietet.

Wenn einſt die Völker in der Sonnennähe der Cultur, dem Zwecke der Schöpfung, angekommen ſeyn werden, dann mögen unſere Antipoden mit Recht gegen die Aufnahme von wirthſchaftlichen Beſtimmungen in ein Forſtpolizei-Geſetz zu Felde ziehen; ſie werden ihren Eifer ſelbſt dann ſchon mit Recht und eben deßwegen auch mit Erfolg eintreten laſſen, wenn die Geſetzgebung im Laufe der Zeit hinter der fortſchreitenden Entwicklung der Völker zurückbleiben und die Richtung der letztern ſowohl als die Gegenſeitigkeit der in einander greifenden Elemente aus Engherzigkeit verkannt werden könnte.

Doch auch dahin wird es nicht kommen, weil nach den Erfahrungen aller Zeiten die conſequenteſten und wohl organiſirteſten menſchlichen Anſtrengungen vor der nie beſiegten Macht

des durch die Schöpfungs-Gesetze bedingten Fortschritts, stets in den Staub sanken; weil der dadurch vermittelte großartige Entwicklungsgang immerhin das richtige und rechtzeitige Licht auf die Bahn des Menschengeschlechtes geworfen, Verirrungen ausgeglichen, und die Richtung seiner wahren geistigen Interessen nach einem zeitgemäßen Maßstabe regulirt hat, und auch immer reguliren wird.

Der vielangefochtene Aufnahme wirthschaftlicher Bestimmungen in unser Forstgesetz ist demnach, vom richtigen Standpunkte aus betrachtet, im Wesen des vorsichtig aufgefaßten Fortschritts gegründet und bildet in ihrer intensionellen Reinheit genommen, ein starkes und gut gewähltes Unterpfand für die Förderung der guten Sache; sie ist frei von dem trägen Princip der Stabilität!

Wir gehen nun zu dem hervorgehobenen zweiten Gesichtspunkte, nämlich zur näheren Betrachtung des Satzes über:

„der gleichförmige und gewissenhafte Vollzug im Geiste des Gesetzes muß sowohl in Absicht auf die Stellung der Vollstreckungs-Beamten, als vorzüglich auch hinsichtlich der Situation derjenigen, für welche das Gesetz Richtschnur seyn soll, vollständig gesichert erscheinen.

Die Verwirklichung des Geistes, also des belebenden Funkens, hängt bekanntlich hauptsächlich von der Art des Vollzuges der Gesetze ab, und es ist daher eine längst zur traurigen Thatsache erhobene Erscheinung, daß selbst die entschiedensten Vorzüge einer zur Gesetzes-Kraft erhobenen Norm, immer und vorzüglich nur an dem unrichtigen Vollzuge scheiterten; daß formelle Inconsequenzen, mit oder ohne Intension, den Geist lähmten, das eigentlich lebende Princip erkalten ließen und in Fesseln gebunden hielten.

Solche niederschlagende Erfahrungen durften die Gesetzgebungs-Gewalten, zumal bei einer Aufgabe unserer Art, wohl für den Entschluß reif machen, im scheinbaren Contrarium des Satzes:

„der Buchstabe tödtet
der Geist nur macht lebendig"

das Mittel aufzusuchen, durch welches das Wesen des Gesetzes zum wirklichen Leben hindurch gesteuert werden könnte.

Dieses Mittel nun ist kein anderes, als eben die Zuflucht zu jenen Bestimmungen, welche wir an unserem Forstgesetze so sehr bekritelt finden, welche aber bei näherer Erwägung, wie schon erwähnt, lediglich zu dem Zwecke Aufnahme fanden, um im Hinblicke auf die Sachlage im Allgemeinen und der vaterländischen Verhältnisse insbesondere, das Wesen und den Geist des Gesetzes, gegen den verderblichen Vollzugs-Unfug sicher zu stellen.

Also auch in dieser Beziehung dürfen die Vorschriften in unserem Forstgesetze, welche speciell (wirthschaftlich) lauten, nicht als todter Buchstabe, nicht als gedankenlose Manier, nicht in der Eigenschaft als durch Herkommen geheiligte Lückensteher beurtheilt werden; ihnen liegt vielmehr die tief und wohlbegründete Idee der Vollzugs-Controle zu Grunde, sie sollen die wichtige Rolle übernehmen: das Princip mittelst des starken Ruders der Gegenseitigkeit, durch eine vielfach bewegte Fluth siegreich hindurch zu steuern; sie sollen die Kraft der Vollstreckungsbeamten, der Leitstern und Schutz der Wald-Eigenthümer gegen Willkühr, die Garantie der Gesetzgebungs-Gewalten für den Vollzug im Geiste der verabschiedeten Normen seyn!

Um diese Gesichtspunkte näher darzuthun, erinnern wir, was zunächst die Kräftigung der Vollzugsbeamten anbelangt, vorzüglich an folgende Rücksichten:

Das Forstgesetz vom Jahr 1833 bildet jedenfalls eine wichtige Epoche in der forstlichen Geschichte des Großherzogthums Baden; es hat die ganze Lage der Forstverwaltung und die Ansichten der letztern über ihre Aufgabe und Stellung als Staatsgewalt, gegenüber von den verschiedenen Kategorien des Waldbesitzes, durchgreifend umgestaltet.

Das Verhältniß war also ein wesentlich verändertes, man

mußte, wie bei allen in's Leben eingreifenden Neuerungen, darauf gefaßt sein, daß sich für die Ausführung in eben dem Grade Schwierigkeiten darbieten, in welchem voraussichtlich die Ansichten sich einander gegenüber stellen werden, und niemals hat unser verewigter Staatsrath Winter eine trefflichere, mehr aus den wirklichen Verhältnissen im Leben abgeleitete Bemerkung gemacht, als jene, wo er in der Sitzung der II. Kammer vom 1. August 1833 sagt:

„der Abgeordnete Bekk (jetzige Vize-Kanzler des Oberhofgerichts zu Mannheim) hat in einem Theile Recht, allein er weiß aus Erfahrung, wie solche Gesetze gleich benutzt werden, wenn nicht die Bedingungen, unter denen sie ausgeübt werden können, gleich hinzugefügt werden."

Auch darf die Bemerkung des Abg. Duttlinger in derselben Sitzung nicht übergangen werden:

„Ich liebe aber die Verordnungen und Gesetze nicht, die blos auf dem Papier stehen ꝛc."

Wer je den Kampf einer totalen Verwaltungs-Reform in Reih und Glied — nicht blos als entfernter Zuschauer hat mitkämpfen helfen; wer je in den Kampfstrudel gegen alt hergebrachte, durch den Lauf der Jahrhunderte zur zweiten Natur gewordene Einrichtungen, Vorurtheile und Gewohnheiten, mit activer Betheiligung hineingezogen wurde; gegen den wird man das Gewicht der Ansicht nicht mehr geltend machen müssen, daß hiezu eine solidere Ausstattung, eine Kräftigung höherer Art nöthig erscheine, als diejenige ist, welche blos reglementarische Vorschriften, oder sogenannte Verordnungen, im Gegensatze zu Gesetzen, in Ländern mit constitutionellen Regierungsformen und Grundverfassungen zu gewähren vermögen.

Bei jedem Personalwechsel in den höheren Regionen sind sie in Frage gestellt. Bei dem ersten Anlasse, welcher sich in die Beurtheilungs-Sphäre des Richters hinüberspielt, sieht man sich bei der blos administrativen Stütze verlassen und die beste — im Geist und Wesen des Gesetzes verfolgte Absicht fällt unter

solchen Schlägen, tritt in die Reihe der frommen Wünsche zurück, hat die traurigen Folgen der Entmuthigung für redliche Arbeiter, bildet dagegen die sichersten Schlupfwinkel für die Trägen.

Wir fordern alle mit dem Vollzug unseres Forstgesetzes beauftragten Beamten, insbesondere aber die Bezirksförster als Special-Vollstrecker und Staats-(Gesetzes)Procuratoren bei den Frevel-Gerichten auf, die Hand auf das Herz zu legen und die Frage zu beantworten: ob sie nicht oft und viel schon sich in der Lage befunden haben würden, die tristigsten, durchaus im Sinn und Geist des Gesetzes, so wie einer guten Wirthschaft gestellten Klagen, besonders in Absicht auf Zuwiderhandlungen beim Fällen, Aufarbeiten und dem Transpvrt des Holzes, fallen lassen zu müssen, wenn sie sich nicht ausdrücklich auf die in unserm Gesetze vorgesehenen wirthschaftlichen Bestimmungen, also auf das Gesetz selbst hätten stützen können; ob sie auf der andern Seite nicht oft schon in Ermanglung einzelner ähnlicher Anhaltspunkte sich der richterlichen Entgegnung ausgesetzt sahen, daß hinsichtlich desjenigen, was das Gesetz nicht ausdrücklich enthalte, weder Einschreitung noch Rüge Platz greifen könne?

Was mögen aber die trefflichsten, noch so sehr nach den Regeln der Symmetrie, des Wohlklangs und der umfassendsten Allgemeinheit construirten Bestimmungen eines Gesetzes frommen, wenn die Vollzugsaufgabe im täglich angebahnten ungleichen Kampfe unterliegen, und die Beute des Zweifels, des Zufalls, der böswilligen Umgehung, ja des schnödesten Spotts und Hohns werden muß; was mögen all die trefflichsten, vor dem Forum der Rechtstheorien und der speculativen Autoritäten unanfechtbaren Normen frommen, wenn ihre Vollendung nur zur Zierde der Gesetzsammlung gereicht, ihr Erfolg für öffentliche Zwecke und zur Durchführung von Lebensfragen aber in angeführter Weise blosgestellt und wegen Mangel an einer sichern Vollzugs-Basis höchst zweifelhaft erscheinen muß.

Diese wichtigen Rücksichten treten aber für unsere vaterländischen Verhältnisse theils aus den bereits angeführten Gründen,

theils auch deßwegen ganz besonders gewichtig hervor, weil die neuen strafrechtlichen Bestimmungen sich nothwendig nach Anleitung jener technischen Grundlinien normiren mußten und für sie ohne letztere ein richtiger Anhaltspunkt gar nicht gegeben gewesen wäre; weil sich ferner in andern unangefochtenen Abschnitten des Gesetzes häufig auf die technischen Normen bezogen werden mußte, endlich aber, weil die Behandlung der Forstvergehen bekanntlich an die ordentlichen Gerichte, folglich an Richter überging, welchen eine eigene, auf wirthschaftlicher Basis ruhende Einsicht nicht zu Gebot steht und welchen daher der Inhalt des Gesetzes selbst in dieser Beziehung zu Hülfe kommen mußte, wollte man sich nicht dem Mißstande aussetzen, daß gleichartige Fälle ganz verschieden und im Gegensatze zum Zweck und Geist des Gesetzes abgeurtheilt, bunte Willkühr an die Stelle einer gleichmäßigen Ordnung trete, folglich das Wesen des Ganzen, bei der besten und analogesten Richtung des Personals in der Art des Vollzugs vor dem selbstständigen Richter scheitere.

Auch die eingekommenen einzelnen Petitionen gegen die gesetzlichen Bestimmungen, in Absicht auf die Hiebszeiten, Schlagräumungen ꝛc. gerichtet, sprechen nur für ihre Aufnahme in das Gesetz und beweisen hinreichend, wie sehr die Vollzugsbeamten solcher unantastbarer Vorschriften bedürfen, um das Princip des Gesetzes selbst seinem intensionellen Zwecke sicher entgegen zu führen.

Aber auch die Waldbesitzer selbst hatten (um zu einem weiteren Gesichtspunkte überzugehen) nach der speciellen Sachlage Ansprüche darauf, daß sie im Einverständnisse mit der Ansicht Pfeils in dessen Forstpolizei-Gesetzen Deutschlands und Frankreichs, Berlin. 1834. Seite 5.

„daß ein Forstpolizei-Gesetz nicht unbestimmte Ausdrücke, willkührlich zu deutende Bestimmungen enthalten müsse, hat es zwar mit jedem Gesetzbuche gemein, gerade hier aber scheint

eine Erinnerung deßhalb nicht überflüssig, weil so häufig dagegen gefehlt wird"

ihrer Seits gleichfalls durch einfache, specielle und eben dadurch für sie bestimmt und verständlich lautende gesetzliche Bestimmungen gegen Vollzugswillkühr sicher gestellt würden. Das Gesetz soll ja allgemein verbindend seyn, und dürfte somit ein Theil desselben nicht so gefaßt werden, daß es blos dem Verwaltungs-Personal klar, dem Publikum und überhaupt allen übrigen Parteien im Staate problematisch gewesen wäre.

Man sagt uns in dieser Beziehung, wie wir zum Theil schon Eingangs unserer Betrachtungen berührten, daß es nicht zuläßig erscheine, über die der täglichen wissenschaftlichen Fortbildung unterliegenden Regeln der Technik, den sterilen Bann einer gesetzlichen Stabilität zu werfen, läßt aber die andere, viel wichtigere Seite ganz unbeleuchtet und geht namentlich auf die Würdigung der Gefahr nicht ein, welcher die bevormundeten Waldbesitzer dadurch preisgegeben werden, daß man in Absicht auf den Punkt der Wirthschaftlichkeit, einer unabsehbaren Willkühr überantwortet wäre.

Demjenigen, welcher in den wahren Stand der Verhältnisse eingedrungen ist, und mit unbefangener Aufmerksamkeit den Lauf der Ereignisse verfolgt, kann nicht wohl entgangen seyn, mit welch außerordentlich abweichenden Ansichts-Nüancen das Wesen der forstlichen Technik in Mitte der ausübenden forstlichen Beamtenwelt für, an sich gleichartige Fälle Platz gegriffen hat, und in welch eigenthümlicher Richtung — und — dem Begriffe nach höchst schwankender Auffassungsweise — die wissenschaftlichen Forschungen und Fortschritte zum praktischen Leben überzutreten pflegen.

Eben so wenig können ihm die daraus entsprungenen Folgen entgangen seyn; denn diese treten häufig in nur zu großartigen Bildern vor Augen und beurkunden nur zu sehr, zu welchen Schiefheiten und Verirrungen entweder eine allzu

magere, oder aber eine excentrische Auffassung und Schwindelei zu führen vermögen.

Insoferne nun der Waldbesitzer, welcher der Bevormundschaftung unterliegt, gerechten Anspruch darauf hat, daß sein Eigenthum wenigstens nicht dem subjectiven Dünkel blosgestellt und mit wesentlicher Betheiligung künftiger Generationen, zur großartigen Versuchs-Anstalt mißbraucht wird; so scheint eine entsprechende Vorkehrung um so unabweislicher geboten und durch die einfachsten Begriffe über Recht und Billigkeit um so mehr begründet zu seyn, als selbst die höheren Staatsbehörden bei der gegentheiligen Fassung des Gesetzes, den Beschädigten und Blosgestellten nicht mehr zu schützen vermöchten, insoferne der privilegirte Local-Beamte selbst in dem extremsten Falle blos nothwendig hätte, sich hinter seinen abweichend eigenthümlichen, wenn auch nur fingirten, wirthschaftlichen Begriff zu verschanzen, durch welchen alsdann eine spezielle Verantwortlichkeit folgerichtig und in dem weitern Hinblicke ausgeschlossen werden müßte, weil sich in Anbetracht möglicher und sehr leicht unterstellbarer Zwischenfälle bei Weitem nicht alle wirthschaftlichen Fehler aus den Folgen authentisch nachweisen lassen.

Es wäre ein Leichtes, aus einzelnen, weniger gesetzlichen Situationen der hinter Badens und Deutschlands Gegenwart liegenden Zeit eine Menge von Fällen nachzuweisen, wo man zu der Frage ein Recht gehabt hätte: besteht denn die waldwirthschaftliche Vormundschaft zum Zweck der willkührlichen Verwüstungs-Befugniß? Fälle, wo der beschädigte Waldbesitzer, zwischen dem Staate und seinen Bevollmächtigten mit langer Nase stand, und weder von jenen noch von diesen Satisfaction zu erstreben vermochte, weil weder eine Klage, noch eine unmittelbare Einschreitung auf den blos reglementärischen Grundlagen möglich oder auch nur räthlich war.

Solche Erfahrungen und thatsächliche Verhältnisse würden aber die Aufnahme von gewissen technischen Grundlinien in

unser Forstgesetz allein schon, und um so mehr rechtfertigen, als sie durch den Schutz des Eigenthums geboten sind.

Es paßt hieher eine Stelle der trefflichen Ausführung Pfeils, über die Ausbildung der Taxations-Wirthschaft ꝛc. Kritische Blätter ꝛc. Band XI. Heft 2. Seite 143, welche wir, obwohl dort nur mit der Bedeutung einer reglementären Sicherstellung der Taxations- und Wirthschafts-Einrichtungs-Ergebnisse niedergeschrieben, hier deßwegen wörtlich anführen, weil die Nothwendigkeit der Sicherstellung gewisser wirthschaftlicher Normen besser und eindringlicher nicht dargethan werden kann.

„In allen neuern angeführten Instructionen zur Taxation „der Staatsforsten ist es anerkannt worden, daß der Entwurf „des Betriebsplans, sowie die Anordnungen zur Ausführung „desselben gleich mit der Taxation verbunden werden müssen, „weil man nicht überall bei dem Lokal-Beamten die Befähigung und den guten Willen voraussetzen darf, dieß thun zu „können und zu wollen, und weil am Ende, wenn es geschähe, „die Ansichten über das, was zweckmäßig ist, so wechselnd „und verschieden sind, daß man schwerlich dabei auf die consequente Durchführung eines Plans zur Herstellung eines „geordneten Ganzen würde rechnen können. Das ist eine „Erfahrung, die man überall gemacht hat, und die sich fortwährend wiederholen wird, wo man sie nicht beachten will. „Sie stellt sich bei allen Verwaltungen, in den größern Staaten, wo das Verwaltungs-Personal am zahlreichsten und verschiedenartigsten ist, aber natürlich am deutlichsten und bestimmtesten heraus. Derjenige, welcher auf sie achtet, wird „daher schwerlich mehr die Richtigkeit des Satzes läugnen: Es „muß nicht blos jedesmal der Ertragssatz eines Forstes auf „einen besondern für denselben den Verhältnissen gemäß entworfenen Wirthschaftsplan begründet, sondern es muß auch „dieser in so bestimmten und scharfen Umrissen angedeutet „werden, daß man den Revier-Verwalter zu kontroliren ver-

„mag, ob er auch wirklich die ihm ertheilten Wirthschafts-
„vorschriften befolgt.“

Ein weiterer, gleichfalls sehr wesentlicher Grund für unsere Ansicht besteht darin, daß die der forstpolizeilichen Aufsicht durch den Staat unterstellten Staatsangehörigen wenigstens nach möglichster Gleichförmigkeit behandelt und die selbst in moralischer Beziehung so äußerst nachtheiligen Einwirkungen entfernt gehalten werden, welche nothwendig hervortreten müssen, wenn in dem einen Bezirke Das Recht ist, was im unmittelbar angrenzenden als Vergehen behandelt wird; wenn man bei dem Uebertritt von einem Forstbezirk in den andern die Verhältnisse so verändert findet, als ob es sich um die Versetzung in einen fremden Staat handelte.

Es darf ferner das eigenthümliche Verhältniß und die Stellung der Lokal-Forstbeamten nicht unbeachtet bleiben. Im Großherzogthum Baden, wie anderwärts, ist in ihrer Person in der Regel die Aufgabe zur Lösung der polizeilichen, wie der fiskalischen Zwecke vereinigt; sie sind in dieser Doppel-Eigenschaft überdieß nicht blos die ausschließlichen und direkten Diener des Staats, sondern auch jener der exemten, mit dem Recht zur Polizeiverwaltung begleiteten Standes- und Grundherren, nach Umständen auch der Gemeinden und Körperschaften.

Wenn nun auf der einen Seite das Uebergewicht fiskalischer Rücksichten über die polizeilichen Interessen, selbst bei den in bezeichneter Weise funktionirenden unmittelbaren Staatsdienern, durchaus als keine jenseits der Grenzen der Möglichkeit liegende Sache erscheint, so ist auf der andern Seite eine ähnliche Besorgniß hinsichtlich der oben berührten mittelbaren Staatsdiener nur um so mehr begründet, weil hier das Abhängigkeits-Verhältniß in der Regel viel schärfer hervortritt.

In beiden Richtungen war also Vorsorge durchaus geboten und diese konnte wiederum nur in der Einverleibung gewisser und bestimmt lautender wirthschaftlicher Normen in das Gesetz bestehen; Normen, auf deren Grundlage es den Staatsforst-

dienern allein möglich wird, selbst gegenüber von den vorgesetzten Finanz-Behörden, das Wesen des Gesetzes mit Erfolg zu prokuriren; Normen, mittelst welcher es den resp. mittelbaren Lokal-Forstbeamten des Staats einzig und allein gelingen wird, den Zweck des Gesetzes gegen bestimmte Zumuthungen der direkten Prinzipalschaften aufrecht zu erhalten; Normen, in deren Ermanglung die moralischen Personen einen wesentlichen Schutz entbehren würden, in welcher Hinsicht wir uns zur Führung spezieller Beweise in den Stand gesetzt sehen würden.

Wiederholt müssen wir hier noch darauf zurückkommen, daß die in Absicht auf die Einhaltung der Hiebszeiten, Schlagräumungen ꝛc. vorgebrachten Petitionen vorzüglich auch mit dem Verhalten des betreffenden Personals sympathisiren dürften; sie lassen sich daher nicht als Maaßregel gegen die Fassung des Gesetzes rechtfertigen, und beweisen höchstens, wie nothwendig die Begleitung entsprechender Bestimmungen mit Gesetzes-Kraft zur Entfernthaltung der Vollzugsvernachlässigung erscheint.

Es durften aber endlich jene technischen Bestimmungen auch schon deßwegen in dem Gesetze nicht fehlen, weil sie, wenn auch aus keinem andern Grunde zur Kräftigung des Wirthschafts-Verfahrens, in den Gemeinde- und Körperschaftswaldungen im Hinblicke auf die Ansprüche der Zukunft, vorzüglich aber auch im Interesse des belasteten Waldeigenthums absolut nöthig sind, wo es sich darum handelt, nicht nur das wirthschaftliche Verhältniß zwischen dem Belasteten und Berechtigten, für den Fall der sehr häufig hervortretenden Differenzen zu ordnen, sondern auch die Stellung des Eigenthümers sowohl, als des Nutznießers hinsichtlich der auf die waldwirthschaftliche Entwicklung so äußerst nachtheilig influirenden Rückwirkungen aus der Lehenzeit, der alten Vertrags- und Pachtverhältnisse, überhaupt aber in Absicht auf das Verhältniß aller Waldbesitz-Arten zur Staatsgewalt in dieser Beziehung zu fixiren, wodurch jene technischen Normen um so mehr und um so nothwendiger eine polizei-gesetzliche Natur annehmen müssen, als es sich hier um Beschränkun-

gen in Ausübung von Eigenthumsrechten handelt, welche selbst verfassungsmäßig nur auf dem Wege der Gesetzgebung erfolgen dürfen. Pfeil bemerkt in seiner Forstpolizei-Gesetzgebung über Deutschland und Frankreich, Seite 5:

„Darum kann weder dem Eigenthümer noch auch dem Be„rechtigten die Befugniß eingeräumt werden, einen Wald so „zu verwüsten, daß er ganz für den Staat und das National„einkommen verloren gehe. Was angeordnet werden darf „und muß, ist nicht nach dem Civilrechte, sondern im Forst„polizei-Gesetze zu entscheiden, denn wir erkennen keine recht„liche Befugniß zu Verwüstung eines Waldes in dieser Art „an."

Die Ansichten überhaupt, welche unsere Regierung und die Majora der Kammern über die Aufnahme wirthschaftlicher Grundbestimmungen in unser Forstgesetz hegten, concentriren sich in der Aeußerung des Reg. Com. Ministerialrath Peter in der Sitzung der hohen I. Kammer vom 10. September 1833, also lautend:

„Die Existenz der Waldungen wird aber nicht allein gefähr„det durch Angriffe Dritter und durch schädliche Einflüsse der „Natur, oder Einwirkung der Thiere, sondern die Waldungen „können auch zu Grunde gerichtet werden durch die Art und „Weise, wie der Waldbesitzer selbst darin wirthschaftet. „Daraus folgt, daß es keineswegs genüge an einer Sicher„heitspolizei im engern Sinne, sondern daß diese mit einer „Kultur- und Wirthschafts-Polizei verbunden werden müsse. „Sollen die Vorschriften der letztern Gattung nicht unvoll„ständig lauten, sollen sie ihrem Zwecke entsprechen, so müs„sen sie freilich von der Erfahrung, von der Kunst und Wis„senschaft entlehnt seyn. Diese Vorschriften, welchen man „den Namen von technischen geben mag, sind aber darum „nicht weniger nach Inhalt, Grund und Zweck wirkliche po„lizeiliche Bestimmungen, denn sie sind Beschränkungen der „Verfügungsgewalt der Besitzer, zum Zweck der vom Ge-

„sammtwohl gebotenen Conservation der Waldungen. Von „ihrer unbedingten Weglassung aus dem Gesetz im Allgemei„nen kann daher nimmermehr die Rede seyn.“

„Schon unser Landrecht setzt das Daseyn besonderer Forst„ordnungen voraus, welche Bestimmungen enthalten über „„Benützung der Wälder““; dieß geschieht namentlich in den „Sätzen 577. a, f. 591. 1403 und einigen andern, welche „mit ihnen zusammenhängen. Wenn es sich also einmal „davon handelt, ein Forstgesetz aufzustellen, so können derar„tige Bestimmungen darin unmöglich übergangen werden.“

„Soll überhaupt die Benützung der Forste im Interesse der „Gesammtheit Einschränkungen unterliegen, wie Jedermann „zugibt, so ist doch nöthig, daß diese auch wieder ihre bestimm„ten Grenzen haben. Der Administration können sie nicht „ganz anheimfallen. Sollten auch die Kammern geneigt „seyn, dem Gutfinden der Regierung Alles zu überlassen, so „will die Regierung selbst nicht ausgestattet seyn mit einer „maßlosen Gewalt, die mit einer guten Ordnung sich nicht „verträgt, die geeignet wäre, ein fortwährendes Schwanken „bei den wichtigsten Fragen zu unterhalten, und die sie mit „Geschäften überladet.“

Fassen wir die bisher gepflogenen Entwicklungen und Citate zusammen, so ergibt sich folgendes, durch die Erfahrungen vollkommen protegirtes Resultat:

Die Aufnahme wirthschaftlicher Bestimmungen in ein Forstpolizei-Gesetz, ist, wenn vom Standpunkte der reinen Theorie abgesehen wird, im Allgemeinen nicht nur zuläßig, sondern aus Rücksichten für die Sicherheit der Zweck-Erreichung in dem Maaße sogar geboten, in welchem äußere Verhältnisse der Anwendung oder Ausführung mehr oder weniger schwierig entgegentreten, und wo es sich darum handelt, das allgemein Positive (wenn wir uns so ausdrücken dürfen) durch das analoge Spezielle gemeinverständlich zu machen, es durch die Macht

der auf Einsicht beruhenden Ueberzeugung zum Leben und zum befruchtenden Siege hinüberzuführen.

Für einzelne Staaten oder Provinzen muß dieser allgemeine Satz in dem Verhältnisse noch bestimmter hervortreten, in welchem sich besonders abweichende Zustände zu erkennen geben und zu einer entsprechenden eigenthümlichen Richtung gebieterisch auffordern.

So in unserm Vaterlande, wo die Aufgabe zu lösen war, eine durch die eigenthümlichen Sozial-, Lokal- und Personal-Zustände sehr schwierige Lage der Verwaltung zu überwinden und das jugendliche Gebilde dieser Reform durch eine Reihe möglichst weit hinausgeschobener, alle Gegenden des Terrains beherrschender Fortifikationen, wenigstens vorläufig gegen die in gewisser Aussicht stehenden und auch wirklich eingetretenen Anfechtungen aller Art in hinreichenden Vertheidigungs-Stand zu versetzen, und gewissen wirthschaftlichen Grundlinien um so unbedenklicher einen gesetzlichen Haltpunkt zu geben, als dieselben im ätherischen Gewande der Vollzugs-Verordnungen vor ihrer Erstarkung zum kräftigen, selbstständig wurzelnden Lebens-Nerven, gar leicht jenen Wechselfällen einer voreiligen Zeit hätten ausgesetzt werden können, deren nachtheilige, das Wesen und den Geist des Gesetzes untergrabende und tödtende Folgen bis daher beleuchtet wurden.

Die Herren von der entgegengesetzten Ansicht ersehen hieraus, daß die Aufnahme wirthschaftlicher Vorschriften in das badische Forstgesetz nicht das Werk des Zufalls, der Unbekanntschaft mit dem Stoff des Gegenstandes, oder gar des mechanischen, gedankenlosen Manövrirens, sondern vielmehr der reine Ausfluß der richtigen Erkennung eines eigenthümlichen Verhältnisses ist, wie es bei reifer Anschauung zur Zeit noch überall und so auch für den diesseitigen Staat gegeben war; sie mögen aus unserer Darstellung die Ueberzeugung schöpfen, daß das vorläufige Abweichen von den Normen für die Aufgabe der Forstpolizei-Gesetzgebung, wie sie die Theorie im Allgemeinen regelt, lediglich auf

einer in jeder Hinsicht umsichtigen Würdigung und Auffassung des absolut nöthigen Gewichts der Mittel für den vorschwebenden, momentan sehr schwierigen Zweck beruhe.

Doch die höchsten Garantien hiefür liegen in unsern Kammer-Verhandlungen vom Jahr 1833 selbst, und wir verweisen deßwegen unsere geistigen Vormünder, welchen die Einzelnheiten jener Erörterungen, des ergangenen öffentlichen Urtheils ungeachtet, dennoch fremd geblieben zu seyn scheinen, auf die Sitzungen der II. Kammer vom 1., 2. und 5. August, vorzüglich aber auch auf jene der I. Kammer vom 10. u. 11. September, wo die Frage wegen der Aufnahme wirthschaftlicher Bestimmungen in das Gesetz, nach ihrer ganzen Wichtigkeit erkannt, mit vielseitiger Beleuchtung erörtert, und die möglichen Einwürfe mit viel mehr Schärfe, mit viel mehr Eingehung in die Tiefe des Gegenstandes, mit viel umfassenderer Entzifferung der Gründe hervorgehoben worden sind, als dieß in den Kritiken der Fall ist, mit welchen man den Badnern nach Erscheinung des Gesetzes zu Hülfe kommen zu müssen geglaubt hat.

Allein die entgegenstehenden Gründe haben durch die gesunde Empfänglichkeit, durch die auf die Verhältnisse im Leben gefußte Festigkeit der gesetzgebenden Gewalten einen Triumph gefeiert, der denselben den Ruhm der umsichtigen Erkennung, der redlichen und patriotischen Lösung ihrer Aufgabe in diesem eigenthümlichen Felde der Gesetzgebung, eben deßwegen aber auch den Dank des Vaterlandes sichert, der, wenn auch gleichwohl theilweise noch verkannt, auf den segenreichen Folgen dieser glücklichen Vermittlung der gesellschaftlichen Interessen, immer kräftiger Wurzel fassen, und unaufhaltsam erstarken wird.

Wir sind an der Stelle angekommen, wo die Eingangs gestellte Behauptung in's Gedächtniß zurückgerufen werden darf, die nämlich: daß gegen das badische Forstgesetz Einwürfe erhoben worden seyen, hinsichtlich welcher die Debatte weder im Allgemeinen, noch im Besondern geschlossen ist; ja wir dürfen jetzt noch weiter gehen und die Behauptung aufstellen: daß das,

was gegen das Gesetz vorgebracht wurde, aus den angeführten Gründen gerade für dasselbe beweist, sobald man nicht unterläßt, sich zu diesem Zwecke auf den zeitgemäß richtigen Standpunkt zu erheben und für Das die Augen nicht absichtlich zu verschließen, was das alltägliche Leben in den unmittelbaren Vordergrund des Sehkreises stellt.

Dieß ist auch der allein richtige Standpunkt für die Beurtheilung der Forstpolizei-Gesetzgebung der Vorzeit, welche sich in bestimmten Perioden die Aufnahme wirthschaftlicher Bestimmungen nach Anleitung der zeitlichen Zustände eben so sehr und aus eben so erheblichen und natürlichen Gründen zur Aufgabe gemacht hat, wie die meisten Forstgesetzgebungen der Gegenwart nach zeitgemäß modifizirten Formen. Jener sowohl als dieser könnte nur mit dem vollkommensten Unrechte: zufälliges Verhalten, Unkenntniß mit der forstpolizeilichen Aufgabe, sterile Fach-Pedanterie ꝛc. als Grund ihrer Richtung unterschoben werden; aus ihr läßt sich vielmehr mit vieler Bestimmtheit nachweisen, wie man die — für die forstliche Stellung so ganz besonders wichtige allgemeine Aufgabe der Polizei „verhütende Einschreitung" stets mit Consequenz vor Augen hatte, wie sich die Forstgesetzgebung der Hauptsache nach zwar mit weiser Mäßigung, aber doch im richtigen Verhältnisse zur zeitlichen Entwicklung und mit umsichtiger Abwägung der eigenthümlichen Situationen aller Parteien unter sich und zum Staate allmählig von den unwesentlichen Vorschriften reinigte, und in diesem wichtigen Entwicklungs-Geschäfte auf dem Boden der überzeugungsvollen Sicherheit vorschreitet, wohlwissend, daß ein Forstgesetz ohne Wirthschaftsordnung, in soweit und in so lange letztere nach dem Stand und Gange der zeitgemäßen Verhältnisse, als polizeigesetzliche Nothwendigkeit sich darstellt — den Keim der Unmacht und der praktischen Unwirksamkeit in sich und an der Stirne trägt. Wir schließen diese Abtheilung mit den eben so schönen als tief gedachten Worten Pfeils:

„Jede Gesetzgebung muß sich dem Kultur-Zustande eines

Volkes anpassen, aber keine mehr als die, welche den Zweck hat, die vortheilhafteste Benutzung des Bodens möglich zu machen und zu — **sichern.**"

Andere Ausstellungen, welche gleichfalls in die Klasse derjenigen fallen, über welche die Meinungen sich zur Zeit noch nicht vereinigt haben, sind von weniger erheblicher Art als die vorhergehenden; sie werden deßwegen hier um so weniger abgesondert behandelt, als sie sich in den nachfolgenden Betrachtungen wiederholen würden.

Wir gehen demnach über zu dem zweiten Hauptpunkte unseres Prospektes; nämlich zu der

unter b) projectirten Entgegnung, daß:

„dem Gesetze Zumuthungen gemacht werden, für welche sich die entsprechenden Stellen in demselben, theils nach Wortlaut, theils nach Intention, gar nicht vorfinden,"

verbinden aber damit gleichzeitig die

ad c) in Aussicht gestellte verwandte Materie, nämlich die „Entwicklung der Gesichtspunkte, unter welchen das Gesetz in's Leben gerufen worden, und in welchem Geiste es in Anwendung komme."

Als Stoff hiefür heben wir zunächst einige jener Einwendungen hervor, welche jeden Haltpunktes durch das Gesetz entbehren, und nennen in dieser Beziehung folgende Sätze:

„Durch die Fassung des Gesetzes seye nicht nur ein Wirthschaftsplan, sondern auch das Detail der Wirthschaftsführung vorgezeichnet."

Diese Einwürfe sind lediglich aus der Luft gegriffen, und jeder, der sich vom Begriffe über das Wesen eines Wirthschaftsplans und Detail der Wirthschaft nicht allzuweit entfernt, sich namentlich hinsichtlich der rein wirthschaftlichen und wirthschaftpolizeilichen Seite einer Sache auf keine Begriffsverwechslungen verloren hat, wird sich nach solchen Vorschriften im Gesetze vergeblich umsehen.

Ferner:

„Wenn ein Privatmann darthut, daß eine lichtere Schlagstellung, oder ein kürzeres Betriebsalter, als das durch das Gesetz bestimmte, vortheilhafter ist, so muß deßhalb bei der Kammer, welche letzteres debattirt und genehmigt hat, um Dispensation eingekommen werden."

Wer unser Gesetz auch nur flüchtig — sehr flüchtig angesehen hat, dem konnte doch wohl nicht entgehen, daß dasselbe für alle entsprechenden Fälle den Staats-Verwaltungsstellen nach Vernehmung der Forstbehörden, Dispensations-Befugniß von der Regel; den Privaten aber, mit Ausnahme einiger allgemein polizeilicher Vorschriften, freie Bewirthschaftung ihrer Waldungen einräumt. Man ist bei solchen Erscheinungen billig in Zweifel versetzt, ob man ihre Ursache mehr einer förmlichen Illusion, oder irgend einem andern, auf die normalen menschlichen Zustände störend einwirkenden Einflüsse zuschreiben solle!

Weiter:

„Die Gemeinde-Behörde entwirft den jährlichen Kultur-Plan zur Unterhaltung des Forstes, welcher von der Forstbehörde revidirt, genehmigt ꝛc. wird."

Aus der Natur der Sache fließt aber, daß solche Vollmachten im Gebiet der Technik zur Zeit noch nicht gegeben werden können, und das Gesetz sagt deßwegen auch ausdrücklich: „der jährliche Wirthschafts- und Kultur-Plan der Gemeinden wird von dem Förster und dem Gemeinderath gemeinschaftlich entworfen ꝛc.

Ferner:

„Das Holz, für den öffentlichen Verkehr bestimmt, muß von den Privaten nach den in den Staats-Forsten vorgeschriebenen Maßen angefertigt werden ꝛc."

Man höre — in den Staatsforsten! Diese bilden in berührter Beziehung keine Norm, sondern allein die für das ganze Land gesetzlich eingeführte Maßordnung; es ist deßwegen auch der Staatswaldungen in dieser Richtung nirgends gedacht.

Auch die Bezugnahme:

„Wenn der Privatwaldbesitzer von wenigstens 50 Morgen durch die Bewirthschaftung seines Forstes die Zerstörung der Holzbestände ꝛc. herbeiführt; so kann er durch die Behörden zum Wiederanbau angehalten werden. Dasselbe soll geschehen, wenn Waldblößen von wenigstens 50 Morgen öde liegen bleiben,"

findet im Gesetz ihre Bestätigung nicht, indem nach diesem die Einschreitung der Behörden gegen Devastations-Handlungen in Privatwaldungen unabhängig von der Flächen-Größe zu erfolgen hat, sofern sie im Zusammenhange mit andern Waldungen liegen. Isolirte Parzellen bis auf 25 Morgen werden wirthschaftspolizeilich aber nur dann in's Auge gefaßt, wenn sie über 1 Jahr öde liegen bleiben, u. s. w.

Die reichste Ausbeute ergibt sich jedoch hinsichtlich jener Entgegnungen, welche mehr dem Felde der intensionellen Verkennung und der unrichtigen Auffassung, sowohl in Absicht auf die legislative, als die rein wissenschaftliche Stellung und Bedeutung angehören.

Dieselben alle einzeln zu widerlegen, würde einen größern Raum in Anspruch nehmen, als uns hier gegönnt ist.

Wir beschränken uns daher auch hier auf das Wesentlichste unter Zusammenfassung gleichartiger Materien und machen nur auf den Tadel in folgenden Richtungen aufmerksam:

„Das badische Forstgesetz schreibt die Entfernung der Samenbäume auf den Dunkelschlägen, die Umtriebszeiten, das Betriebsalter und überhaupt das technische Verfahren zum Wiederaufbau der Waldungen vor; es enthält neben den eigentlichen Forstpolizei-Vorschriften die in das Einzelne gehende Behandlung der Waldungen und hindert sonach den ausübenden Forstmann auf die Anforderungen der Oertlichkeit Rücksicht nehmen zu können; sie sind theils zu vag, theils zu beschränkt als technische Vorschriften, und stehen unter sich

sowohl, als mit anerkannten Sätzen der Wissenschaft im Widerspruche."

Gerade die Wissenschaft und die von ihr festgestellten entsprechenden Begriffe, noch mehr aber die Formen, unter welchen sie im praktischen Leben Anwendung finden, sind es, vor deren Forum diese Einwendungen nicht zu bestehen vermögen.

Halten wir z. B. die Anweisungen der achtbarsten forstlichen Autoritäten über die Stellung der Besamungsschläge vergleichend zusammen, so finden wir zwar wohl, daß zwischen Holzgattungen und zwischen der Art und den Verhältnissen ihres örtlichen Auftretens ꝛc. unterschieden wird; diese Unterscheidungen sind aber fast durchgängig an Voraussetzungen geknüpft, welche in den höchst wichtigen Rücksichten für die Sicherstellung der erforderlichen Zustände, namentlich der Empfänglichkeit des Bodens, des gleichförmigen und vollständigen Samen-Ueberwurfes, des Widerstandes gegen Windschaden, der Möglichkeit bestimmter Behölzungs-Verbindlichkeiten und namentlich in den Rücksichten für die möglichst umfassende und wirthschaftseinrichtungsmäßige Benutzung der oft sehr lange ausbleibenden Samenjahre ꝛc. ein weit überwiegendes Gegengewicht finden. Da überdieß die meisten Holzgattungen, für welche eine lichtere Besamungsschlagstellung als zulässig erkannt wird, gerade auch diejenigen sind, bei welchen wir die Erscheinung der freiwilligen Lichtstellung gegen das Haubarkeitsalter hin, in einem oft mehr als wünschenswerthen Grade erblicken, so reducirt sich die Mehrzahl der Verjüngungs-Operationen bei den übrigen Holzgattungen in Praxi doch wieder auf die Haupt- und Grundregel:

„Annähernde Berührung der äußersten Spitzen der Seitenzweige von den Samenbäumen."

Man ist hierdurch zur Idee der sogenannten Vorbereitungsschläge übergegangen und hat alle Vortheile, welche man den jungen Pflanzen schon durch bestimmte Formen bei der Besamungsschlagstellung geben zu müssen glaubte, auf die Haub-

habung jener Hiebsarten übergetragen, welche wir nach wirklich erfolgter Besamung unter dem generellen Ausdrucke „Nachhiebe" zusammenfassen.

Das badische Forstgesetz schreibt demnach nicht eine spezielle und beengende Entfernung der Samenbäume, sondern nur eine allgemeine Regel in dieser Beziehung vor, wie sie die Wissenschaft, namentlich aber der gesunde wirthschaftliche Sinn, längst und höchst wahrscheinlich für immer sanctionirt hat; es gibt auch das Gesetz für die gesammte Reihe der Auslichtungshiebe einen Spielraum, welcher alle durch die Wissenschaft und Erfahrung gebotenen Operationen zuläßt.

Das Gleiche ist hinsichtlich der Umtriebszeiten und des Betriebsalters der Fall, hinsichtlich welcher das Gesetz nur von einem Minimum spricht, unter welchem die Zuläßigkeit eines Verjüngungs-Angriffs nur dann denkbar wäre, wenn von Wirthschaftlichkeit keine Notiz mehr genommen werden wollte.

Das Gesetz, mögliche Ausnahmsfälle berücksichtigend, hat sich also auch hinsichtlich seiner dießfallsigen Bestimmungen ganz auf den richtigen Standpunkt gestellt, und sich blos die polizeiliche Verhinderung absoluter Verwüstungen jenseits einer äußersten Grenze zur Aufgabe gemacht, welche im höchsten Falle und nur in so ferne gegen wissenschaftliche Grundsätze verstoßen könnte, als sie in ein zu jugendliches Alter herabgedrückt — folglich zu liberal gezogen wurde.

In welcher Richtung die aufgenommenen technischen Vorschriften aber sonst noch mit anerkannten Sätzen der Wissenschaft in Widerspruch treten, ist unmittelbar nicht einleuchtend, und muß eine solche Behauptung eben so gut als jene, daß sie sich gegenseitig widersprechen, bis zur geeigneten Beweisführung zurückgewiesen werden.

Ein großer Widerspruch ist es aber, wenn auf dem Umfange eines halben Druckbogens hinsichtlich eines und desselben Gegenstandes behauptet wird: er gehöre gar nicht in das vorliegende Gesetz, und dann wieder, er erscheine als technische Vorschrift

nicht umfassend genug; es ist ferner ein großer Widerspruch, neben dem Vorwurfe „vag" (hier waltet wohl eine unrichtige Auffassung vor, und wird die absichtliche und wohlbegründete Allgemeinheit in der Stellung der technischen Vorschriften mit dem Begriffe von vag verwechselt) zugleich auch jenen erblicken zu müssen, daß durch die Aufnahme der leztern, die in das Einzelne gehende Behandlung der Waldungen vorgezeichnet worden seye; es ist endlich ein großer Widerspruch und erinnert an eine böswillige Entstellung, wenn man in möglichst zusammengedrängten, rein auf die wirthschaftspolizeiliche Natur zurückgeführten Vorschriften, das Wesen und das weite Feld der forstlichen Technik erblicken will und in seinen Visionen so weit geht, daß man gleich Swedenborg den Brand von Stockholm in Gothenburg sehen könnte.

Aber auch vor dem intentionellen Forum können die angeführten Einwürfe nicht bestehen.

Unsere Verwahrungen haben sich, neben Führung des Beweises, daß die Aufnahme wirthschaftlicher Vorschriften in das Gesetz durch hochwichtige Rücksichten begründet erscheine, fortwährend auf die Basis gestützt, daß jene Bestimmungen nur die Eigenschaft von Grundlinien an sich tragen, nur die wirthschaftspolizeiliche Regel bilden, neben welcher naturgemäße Ausnahmen immerhin Platz greifen könnten.

Daß hiermit nicht zu viel behauptet wurde, geht aus § 71 des Gesetzes hervor, welcher wörtlich also lautet:

„Von vorstehenden polizeilichen Vorschriften können die „Staatsverwaltungs-Stellen nach Vernehmung der Forst„behörden und vorausgesetzt, daß der Waldeigenthümer nicht „widerspricht, in den Fällen dispensiren, in welchen eine „Ausnahme von der allgemeinen Regel nach besondern Um„ständen im Interesse der Waldkultur, des Waldeigenthümers, „der Landwirthschaft oder der Gewerbe dringend geboten „wird."

Die legislative Zulässigkeit sowohl, als die Intention und

das Verhältniß dieser Dispensations-Befugniß zum Gesetze selbst, geht am klarsten aus den entsprechenden Discussionen beider Kammern hervor und wir glauben für sie keine authentischeren Erläuterungen anführen zu können, als einzelne wörtliche Auszüge aus den Begründungen der Hauptredner selbst.

So z. B. der Abgeordnete Bekk (Vice-Kanzler des Oberhofgerichts)

„Der Abgeordnete Merk sagt, es seye eigentlich ein Widerspruch, ein Gesetz zu geben, und auf der andern Seite wieder eine Klausel zu machen, wornach jede Vorschrift des Gesetzes umgangen werden kann.

Er beruft sich dabei darauf, daß das Gesetz 215 §§ habe, von denen allen eine solche Ausnahme möglich sey, welch letztere Voraussetzung jedoch unrichtig ist, da sich der § 71 lediglich auf die Vorschriften der Forstpolizei bezieht ꝛc.

Das Gesetz hat keinen andern Zweck, als, es will die Macht der Forstpolizei, der öffentlichen Gewalt, reguliren, im Verhältniß zu Denjenigen, die der Forstpolizei untergeben sind, zu den einzelnen Waldeigenthümern; die Waldbesitzer sollen in den Dispositionen über ihr Eigenthum im Allgemeinen nicht beschränkt seyn, wohl aber im Interesse der Forstkultur. Das Gesetz will nun einerseits eine allgemeine Regel geben, wie dieses Interesse gehandhabt werden soll gegen die Wald-Eigenthümer. Auf der andern Seite hat es aber auch den Zweck, die Wald-Eigenthümer gegen die übertriebene Meinung und Ansichten Derjenigen, die das Forstinteresse immer für das Höchste halten möchten, zu schützen. Wenn nun ein Fall vorkommt, wie der in § 71 bezeichnete, so fallen diese beiden Gründe weg. Der Waldeigenthümer kann zwar, da das Gesetz auch zu seinem Schutze gegen Willkühr gegeben ist, verlangen, daß keine Dispensation bewilligt werde. Wenn er aber eine solche selbst fordert, so ist gegen ihn die schützende Norm des Gesetzes nicht verletzt, und der Gesichtspunkt, daß das Gesetz die Forstpolizei-Gewalt selbst zu beschränken habe,

kommt nicht mehr in Betracht, wenn der Eigenthümer die Umgehung des Gesetzes selbst fordert. Es bleibt also nur der andere Gesichtspunkt, nämlich der des öffentlichen Wohls, weil im öffentlichen Interesse die Beschränkung der Verfügungsgewalt auch gegen die Waldbesitzer gemacht wird. Wenn nun aber im einzelnen Fall Diejenigen, die das öffentliche Interesse hier zu repräsentiren haben, selbst anerkennen, daß die allgemeine Regel des Gesetzes nicht passe, sondern besondere Verhältnisse obwalten, die eine entgegengesetzte Behandlung räthlich machen, oder wenn andere Interessen vorliegen, die das Interesse der Forstpolizei in einzelnen Fällen überwiegen, wie dieß z. B. durch den Vorschlag des Abg. Ziegler in Beziehung auf das Harzen gesagt worden ist, wenn, sage ich, die Vertreter der Forstinteressen dieses selbst anerkennen, so liegt in aller Welt kein Grund mehr vor, warum man, blos, weil es so geschrieben steht, aus keinem andern Titel, als, um das in concreto ungeeignete Gesetz zu erfüllen, also gewissermaßen blos aus Eigensinn auf dem Vollzuge des Gesetzes bestehen soll. Ganz anders verhält es sich, wenn es sich um Privatrechte handelt. Wenn in diesem Gebiete auch die moralische Ueberzeugung vorhanden ist, daß das Gesetz etwas sehr Unangemessenes verfüge, daß es eine materielle Ungerechtigkeit veranlasse, so kann man davon immerhin nicht abgehen, denn der andere Betheiligte hat ein Recht auf die Vollziehung des Gesetzes, und gegen seinen Rechts-Anspruch darf die Staatsgewalt keine Gnade ertheilen. Hier aber tritt alles dieses nicht ein, sondern es sind hier die beiden Betheiligten, nämlich die Vertreter des öffentlichen Interesses und des Privatinteresses, einverstanden, und gleich wie wenn im Civilrecht beide Parteien einig sind, sie kein Mensch hindern wird, nach ihrem Willen zu handeln, ist es auch hier sehr nothwendig, eine solche Bestimmung zu geben. Wenn man die Voraussetzung des § 71 genau in's Auge faßt, so begreife ich nicht, wie man denselben nur bean-

standen kann, denn, wenn wirklich wahr ist, daß in einzelnen Fällen wegen besonderer Lokalverhältnisse eine andere, als die vorgeschriebene regelmäßige Behandlungsweise wirklich forsteilich vortheilhafter sey, so sehe ich nicht ein, wie in solchen Fällen die Dispensation noch sollte untersagt werden können, und eben so, wenn es sich um eine Collision der Forstinteressen mit andern Interessen handelt, und diese letzteren Interessen die Forstinteressen wirklich überwiegen."

Der Abgeordn. Mördes:

„Die Commission berücksichtigte insbesondere, daß man bei technischen Vorschriften den Einfluß der stets fortschreitenden Wissenschaft nicht abschneiden dürfe, und glaubte dieß am besten in der vorgeschlagenen Fassung des fraglichen § zu erreichen."

Der Abg. Wezel II.:

„Wir haben keineswegs, wie der Abg. Merk glaubt, das Gesetz (durch § 71) wieder aufheben wollen. Man ist zwar, sobald ein Gesetz gegeben wird, daran gebunden; allein die allgemeine Regel muß Ausnahmen zulassen, welcher Satz zwar allgemein bekannt ist, aber oft nicht erkannt werden will, welchem Uebelstand wir durch § 71 vorbeugen wollten."

Der Abgeord. Körner:

„Bei der geographischen Lage unseres Landes vom Bodensee bis an den Main sind die Verhältnisse hinsichtlich des Bodens, des Klima's und der Gewohnheit der Bewohner so verschieden, daß es unmöglich ist, ein Forstgesetz zu geben, das für alle Theile des Landes in technischer Hinsicht gleich paßt. Wir konnten uns daher dem Vorwurf nicht aussetzen, als machten wir ein Gesetz, dessen Anwendung auf alle unsere Landestheile in gleichem Maß nicht passe, in welcher Hinsicht die Commission zu dem Vorschlag des § 71 nach seiner Fassung sich veranlaßt findet."

Der Abg. Sander:

„Die Einwürfe gegen den § 71 rühren wohl von der Einlei-

tung desselben oder von der Ueberschrift her. Man glaubt ein Privilegium daraus zu entnehmen und dieses möglichst beschränken zu müssen, wenn man sich aber über das Gesetz selbst hinaussetzt, so wird man finden, daß eine Herstellung des Eigenthumsrechts dadurch beabsichtigt wird. Der Fall ist nämlich der: der Wald steht in Eigenthum von irgend Jemand und dieser hat durch sein Eigenthumsrecht die unbeschränkte Befugniß, darin zu schalten und zu walten, wie er will. Nun tritt aber der Staat auf, und gibt ihm zu Beschränkung seines Eigenthumsrechts forstpolizeiliche Vorschriften, und wenn nun eine Ausnahme von diesen stattfinden soll, so geschieht es zur Herstellung des Eigenthums, also im Sinne der freien Verwaltung. Es ist also kein Privilegium, sondern eine Herstellung des natürlichen Rechtszustandes, und in so fern wird nichts entgegengesetzt werden können."

Aehnlich verhält es sich auch hinsichtlich der intentionellen Grundlagen der technischen Bestimmungen überhaupt, was aus der Discussion hervorgeht, in welcher Richtung wir nur einige Beispiele anführen:

Reg. Com. von Wallbrunn:

„Wenn es wirklich für den Waldbesitzer nützlich wäre, kahle Abtriebe zu bewirken, so wird die obere Forstbehörde nicht abgeneigt seyn, die Genehmigung zu ertheilen, aber zu weit würde es führen, den Waldeigenthümern und dem niedern Personal die Sache frei zu stellen."

Ferner:

„Wenn dagegen der Wunsch gehegt wird, Forlenwaldungen zu erziehen, um unter ihrem Schutze bessere Holzgattungen hervorzubringen, oder aber, wenn der Boden dadurch verbessert werden soll, so wird auch von der höheren Behörde keine Einsprache geschehen, die Verjüngungszeit (mit Bezug auf das Minimum des Hiebsalters der Forle gesprochen) abzukürzen."

Geh. Rath v. Falkenstein:

„Dieser §(71) macht es möglich, daß da, wo technische Be-

stimmungen ganz, oder zum Theil überflüssig werden, oder Modificationen nöthig sind, dieselben unbedenklich eintreten können."

Mit diesen intentionellen Erläuterungen über den Gesichtspunkt, unter welchem das Gesetz durch die Gesetzgebungs-Factoren in's Leben gerufen wurde, und welchen noch viele ähnliche beigefügt werden könnten, steht aber auch der Vollzug und die Anwendung in vollkommenster Uebereinstimmung.

Um hierüber einige Thatsachen anzuführen, brauchen wir z. B. nur auf die Instruction zur Abschätzung und Einrichtung der Waldungen im Großherzogthum Baden, Karlsruhe 1836, und auf den Nachtrag hiezu vom Jahre 1838 zu verweisen, aus welch letzterem wir für diejenigen unserer Leser, welche nicht im Besitze derselben sind, namentlich folgende Stelle ausheben:

„II. Abschnitt."

„Von der Anordnung des Betriebs."

„zu § 8."

„Die Taxatoren haben die Bestimmungen des § 10 des Forstgesetzes, rücksichtlich des polizeilich zulässigen geringsten Verjüngungs-(Hiebs-)Alters bei geschlossenen, folglich unangegriffenen und gleichalterigen Waldbeständen genau zu beachten und den Angriff solcher Bestände zum Behuf der Verjüngung unter dem vorgeschriebenen Alter möglichst zu umgehen. In den unvermeidlichen Fällen eines früheren Angriffs sind in den schriftlichen Erläuterungen zu dem Wirthschaftsplan (§ 61 der Instruction) die Gründe näher darzulegen, damit durch das Forstamt die Dispensation hierzu eingeholt werden kann."

Man sieht hieraus, daß die Großherzoglichen Staatsforstbehörden streng in den Geist des Gesetzes eingehen; ja daß sie sogar die durch örtliche Verhältnisse gebotenen Dispensationen und Ausnahmen von den allgemein wirthschaftspolizeilichen Normen ohne Anrufung und Verwendung der Betheiligten ex officio und schon im Voraus beantragen und genehmigen.

Diese richtige, humane und gewissenhafte Vollzugsweise, durch welche so zu sagen ein einstiges höher stehendes Verhältniß angebahnt und mit Sorgfalt vorbereitet wird, darf nicht, wie es zum Theil schon geschehen ist, als eine Maßregel der indirekten Verbesserung des Gesetzes, aus dem Gefühl der schiefen Richtung desselben entsprungen, angesehen werden; sie zeigt vielmehr, in welcher Gestalt das Gesetz an und für sich und nach seinen Wirkungen auf das praktische Leben erscheint, wenn dasselbe umsichtig und nach Maßgabe seines intentionellen Gehaltes aufgefaßt wird.

Wir fragen aber nun auch mit Recht, welche Begründung jenen Einreden noch zur Seite stehen soll, welche in der Richtung gemacht wurden: daß durch das Gesetz ein allein gültiges Lehrbuch vorgeschrieben; jede abweichende wissenschaftliche Ansicht untersagt; dadurch ein Stillstand geboten; jeder Versuch, etwas besser und vortheilhafter zu machen, abgeschnitten; die badischen Forstleute und (gar auch wohl) Lehrer gleichsam eidlich verpflichtet worden seyen, von jenen technischen Vorschriften nicht abzuweichen; daß letztere das Gesetz nur voluminös machen; den Geschäftsgang dehnen, ohne den Vollzug zu fördern und sich in Anbetracht der so sehr abweichenden örtlichen Verhältnisse im Lande nicht als glücklich, meist aber erfolglos darstellen, und schon deßwegen aus dem Gesetze entfernt werden sollten, weil sich in diesem Felde keine feste allgemeine Normen geben lassen?

Wir fragen endlich, welchen Werth alle diese Erinnerungen für uns, welchen Nutzen sie im Allgemeinen haben können, wenn bei ihrer unbefangenen Würdigung nicht übersehen wird, was das Gesetz nach der wahren Sachlage seyn und geben will, und was es wirklich ist und gibt?

Es erübrigt uns nur noch zum Schluß die Beleuchtung unseres vierten Hauptgesichtspunktes, den wir unter Lit. d. in der Einleitung hervorgehoben haben.

Auf den dort behaupteten Werth und richtige Stellung unseres Gesetzes zu den Verhältnissen den Gegenwart, hat dasselbe

da die Höhe von nur 2—3 Fuß, an einem schon 30jährigen Bestande nur bei einer Abnormität sich wirklich wird nachweisen lassen, die in der Regel und bei einer guten Wirthschaft nicht vorkommt.

3) Das Gesetz unterscheidet hinsichtlich der forstpolizeilichen Vorschriften nach Verschiedenheit des Waldbesitzes äußerst zweckmäßig und hebt das spezielle Verhältniß der einzelnen Kategorien zu demselben sehr klar hervor.

4) Die Stellung, welche den Waldungen der Gemeinden in Absicht auf die besonderen forstpolizeilichen Vorschriften angewiesen ist, steht in genauester Verbindung und Beziehung zu den anerkannt besten allgemeinen Grundsätzen, besonders aber zum Wesen der badischen Gemeinde-Ordnung; die gegenseitigen Entwicklungen werden daher Hand in Hand gehen und bei der mitwirkenden Theilnahme an manchen Dispositionen, zu welcher das Forstgesetz die Gemeinde-Vorsteher beruft, läßt sich erwarten, daß sie manche Belehrung finden werden, welche ihnen mehr Einsicht in die Gründe des technischen Verfahrens verleiht, den alten Haß in Liebe und Zutrauen für die Einrichtung verwandelt, und so die Absichten des Gesetzes in jenem reichen und großartigen Segen verwirklichen wird, der in national-ökonomischer Hinsicht so äußerst gewichtig in die Waagschale fällt. Treten der jetzigen Richtung keine Hemmungen entgegen, so wird der innere Zustand der badischen Gemeinde-Waldungen einst in jeder Beziehung zum Muster dienen und namentlich gegen die dießfallsigen unbegreiflichen und verantwortungsreichen Vernachläßigungen in andern deutschen Ländern, wo man in langjähriger Abwägung der Bedenklichkeiten und Zweifel zu gar keinen zusammenhängenden gesetzlichen Normen gelangen kann, um so mehr bedeutend im Contraste stehen, als das Recht und die Pflicht des Staates zur ausdrücklichen und bis zur völligen Beruhigung ausgedehnten obervormundschaft-

lichen Wahrnehmung des untheilbaren Gemeindevermögens, folglich auch der Gemeinde-Waldungen nach den anerkanntesten Grundsätzen des Rechts und der Verwaltung eben so sehr außer dem Kreise der Zweifel liegt, als die Aufgabe einer vorsorglichen Ueberwachung derjenigen Objekte überhaupt, hinsichtlich welcher ein gleiches Nutzungsrecht den Generationen und Korporationen ꝛc. aller Zeiten in gleichem Maße zukommt.

Einige der über unser Forstgesetz erschienenen direkten und Gelegenheits-Kritiken lassen sich aber in dieser Beziehung in einer Allgemeinheit vernehmen und sprechen von Eingreiffen in die Freiheit der Verwaltung des Eigenthums in einer Weise, wobei man billig unentschieden darüber bleiben muß, ob blos die Privatforstwirthschaft im engern Sinne, oder zugleich auch die Verwaltung des Vermögens der Gemeinden und Korporationen darunter verstanden werden will.

Wäre letzteres wirklich der Fall, so erübrigte uns zur Widerlegung einer solchen Ansicht blos, an die dießfalls allerwärts bestehenden Grundsätze, wie sie so eben angeführt wurden, so wie an Das zu erinnern, daß der bei weitem größte Theil des Waldcompleres Badens aus derartigen Waldungen besteht und also schon aus diesem Grunde, wenn ein entsprechendes Recht des Staates im Allgemeinen auch nicht vorausgesetzt werden dürfte, rechtliche Veranlassung genug zu einer derartigen polizeilichen Fürsorge gegeben wäre, während wir im andern Falle zu gleichem Zwecke blos an den wirklichen Inhalt des Gesetzes zu appelliren brauchen, weil gerade

b) die Verhältnisse der eigentlichen Privatwaldbesitzer (also die schwierigste Klippe im Felde der Forstpolizei-Gesetzgebung) durch unser Gesetz nach einer eben so humanen als zweckmäßigen Basis geordnet worden sind.

Auf dem fruchtbaren und reichen Grundgedanken:

„Freiheit in Benutzung des Eigenthums“ sproßt und blüht unverkümmert und freundlich geduldet die bescheidene Opferpflanze, welche die Zwecke der Gesammtheit nach weiser Mäßigung und Abwägung von den Individuen fordert.

Möglichste Ungebundenheit in der Verfügungs-Gewalt erweckt und kräftigt die Liebe zum Privatwaldbesitz, und einzelne Verirrungen gleichen sich in der richtigeren Auffassung der Mehrheit über Stellung und Zweck zum gewerblichen und industriösen Leben überwiegend aus.

6) Die Grundlinien des Gesetzes, auf welchen die Bestimmungen für das Feld der Forst-Berechtigungen ruhen, ist anerkannt. Ausgezeichnet erscheint hier insbesondere: die Sicherheit, mit welcher das Verhältniß des Waldeigenthümers zum Berechtigten fixirt ist, und wie, ohne dem Wesen der Forstpolizei irgend etwas zu vergeben, die Rücksichten für die Mitnutzungsrechte, nach den Principien des Landrechts vermittelt sind; ferner die Consequenz, mit welcher die emancipirte Stellung des Privatwaldbesitzers auch in dieser Richtung durchgeführt ist; die Bestimmung, daß nach Verkündung des Forstgesetzes neue Berechtigungen nicht entstehen können, was bei den vielen Eigenthümlichkeiten des forstwirthschaftlichen Betriebs nur fördernd und belebend wirken kann; endlich die im Wesen eines entfesselten freien Aufschwungs der Cultur des Bodens gegründete Unterstützung des Eigenthums: die Entlastung unabänderlich fordern zu können, während zugleich die gezwungene Ablösungs-Form dem Berechtigten gleichwohl die humanste, billigste und gerechteste Grundlage sichert. Wenn daher eine der Kritiken über unser Forstgesetz sagt:

„es spreche zwar nicht den Grundsatz direkt aus, daß überall die Servituten der Erhaltung und Herstellung eines vollkommenen Waldzustandes untergeordnet seyn müssen,“

so schwächt dieser Vorwurf den Werth des Gesetzes auch in dieser Richtung nicht, weil wir nur nöthig haben, in eben dieser Beziehung auf den § 100 desselben zu verweisen, wo es heißt:

„die Gesetze der Forstpolizei wirken auch gegen jene, welche Berechtigungen in Waldungen Anderer anzusprechen haben."

Wir geben deßwegen dem Urheber der Behauptung: „daß hier sowohl als überhaupt im Allgemeinen, den Bearbeitern des Gesetzentwurfs, ebenso wie den Kammern, bestimmte Grund-Ideen nicht vorgeschwebt haben," unter Hinweisung auf unsere Ausführungen und mit dem Bemerken zurück, daß sie auf alle Jene, welche dieses Gesetz gründlich in's Auge gefaßt haben, eben so wenig irgend einen Eindruck hervorzurufen geeignet war, als hinsichtlich des Urtheils überhaupt: daß dasselbe das schwächste Produkt der neuern Forstpolizei-Gesetzgebung seye.

Zu solchen Urtheilen kann man aber gar leicht gelangen, wenn irgend ein Gegenstand — wie nachgewiesen worden — von allen, nur nicht von der rechten Seite betrachtet wird, und wenn man sich durch die Leidenschaft so sehr beherrschen läßt, daß man es einer Ständeversammlung und einzelnen würdig hervorragenden Gliedern derselben zum Vorwurf machen kann, wenn sie sich auf demselben Landtage, wo ein Forstgesetz zur Berathung kommt, auch von den verfassungsmäßigen Rechten Gebrauch machend, sich in edler männlicher Haltung, um hochwichtige Angelegenheiten des deutschen Vaterlandes bekümmert. Das sind freilich für so unbedingte Verehrer absoluter Regierungsformen unverdauliche Erscheinungen, und Norddeutschland wird in dieser Beziehung vielleicht noch lange Stoff genug haben, mit seinen Stammverwandten Süddeutschlands im Widerspruche zu bleiben.

durch die segensreichen Folgen seines Daseyns zu den Seinigen und zu der Allgemeinheit zu sprechen vermag.

Wir richten endlich in Uebereinstimmung mit allen gut gesinnten Fachverwandten unsere Augen auf jene dirigirende Staatsbehörde, welche bis jetzt mit eben so viel Umsicht, Rechtsachtung und tiefem Eingehen in den Geist des Stoffes, als mit anhaltend aufopfernder Hingebung, die dorndurchwobene forstpolizeiliche Aufgabe der Gegenwart pflegte, und hoffen, daß ihr in dem Hinblick auf eine schöne Zukunft des Vaterlandes, auch für ein ferneres erfolgreiches Wirken die Stärke der Ausdauer erwachsen, daß ihr in dem verdienstvollen Streben für eine gute, große Sache die glänzendste Satisfaction eines beglückenden Selbstgefühls, des umfassendsten Sieges und des unverkümmerten, wenn auch späten, Dankes erblühen werde!

2.

Der forstliche Verein im badischen Oberlande.

Von dem

Vereinssekretär Dengler,
Bezirksforsteiverweser in Rollingen.*)

Im Mai 1839 wurde von zwei Forstmännern im Oberlande an ihre Kollegen in den Förstämtern Donaueschingen, Emmendingen, Freiburg, Kandern, Offenburg und St. Blasien eine Einladung zur Gründung eines forstlichen Vereins vorerst für das badische Oberland erlassen, auf welche sich am 19. jenes Monats siebenzehn Forstmänner aus der Umgegend in Freiburg versammelten und den Verein mit erfolgter Genehmigung der Großherzoglichen Regierung des Oberrheinkreises constituirten. Von der Bildung des Vereines wurden unter Anschluß der Statuten die beiden Großherzoglichen Direktionen der Forst-

*) Die Thatsache der Vereinigung vereinzelter Kräfte zu einem richtungseinigen Strome, für einen Zweck, der vorzüglich nur in dem Zusammenwirken aller oder möglichst vieler Interessenten zu gedeihen vermag, ist immerhin ein erfreuliches Zeichen der Zeit und ein Schritt, welcher bei aufrichtiger und aufopfernder Hingebung, die Wichtigkeit eines vaterländischen Ereignisses annehmen kann.

Wir begrüßen in dieser Voraussetzung das Zustandekommen eines forstlichen Vereins in dem an forstlichen Interessen reichen Oberlande freundlich, und weihen der Veröffentlichung seiner Verhandlungen die Spalten unserer Zeitschrift um so bereitwilliger, als diese sich die Behandlung vaterländischer Angelegenheiten zur vorzugsweisen Aufgabe gemacht hat, mit der Aufnahme

polizei und der Forstdomainen, sowie die Centralstelle des landwirthschaftlichen Vereins in Kenntniß gesetzt. Dieselben sprachen hierüber ihren Beifall aus. Eine im Spätjahr 1839 ergangene Einladung an sämmtliche badische Forstmänner hatte zum Zweck, dem Verein größere Ausdehnung zu gewinnen, so daß derselbe nicht allein auf das Oberland sich beschränken, sondern über das ganze Großherzogthum erstrecken sollte. Dieselbe hat zwar noch keine Folge geäußert, der Verein wird indessen fortfahren, wenigstens im Oberlande zu wirken, bis vielleicht ähnliche Vereine in den übrigen Landestheilen sich bilden, die dann wahrscheinlich später sich auf irgend eine Art centralisiren werden.

Die zweite Jahresversammlung fand gleichfalls zu Freiburg am 12. 13. und 14. Juni 1840 statt. In derselben wurde die Veröffentlichung eines Protokoll-Auszuges beschlossen, und mit der Redaktion desselben der Vereinssekretär beauftragt. Derselbe erstattet daher über die Thätigkeit des Vereins folgenden Bericht:

Erste Jahresversammlung.

Constituirende Versammlung. Den 19. Mai 1839.

Provisorischer Präsident: Näher. Sekretär: Bernhard.

Es kamen darin, nachdem die Versammelten von dem provisorischen Präsidenten Näher von Freiburg in einer Anrede,

---

der bereits stattgehabten Vorträge aber die Erstlings-Beiträge zu diesem Unternehmen — vielleicht zur weitern aufmunternden Nachahmung, dem ursprünglichen Zwecke gemäß, erfolgen.

Obwohl der Zahl der Mitglieder nach, noch klein, ist doch vorauszusetzen, daß der Verein bei einem richtigen und andauernd konsequenten Anstreben zu seinen Zwecken, allmählig zu einem erheblichen Mittel der Bildung, der Förderung der Wissenschaft und der Aufschließung der speziellen Verhältnisse des Vaterlandes herangedeihen werde, aus welchem Grunde wir es auch für angemessen finden, die bisherige Wirksamkeit dieser Societät nach ihrem ganzen Umfange zur öffentlichen Kenntniß zu bringen.

Die Redaktion.

welche den Zweck des Vereins berührte, bewillkommt worden waren, vorerst die von Dengler aufgeworfenen Fragen zur Berathung:

1) Soll ein forstlicher Verein für das badische Oberland, d. h. für die Forstamtsbezirke Donaueschingen, Emmendingen, Freiburg, Kandern, Offenburg und St. Blasien abgeschlossen bestehen?

Mit 16 gegen 1 Stimme verneint.

2) Soll der forstliche Verein auf das ganze badische Land ausgedehnt werden?

Mit 16 gegen 1 Stimme bejaht.

3) Soll in letzterem Falle sich zuerst ein Verein in dem badischen Oberlande constituiren, von welchem aus die Einladung über das ganze Großherzogthum zum Beitritt in einen badischen forstlichen Verein ergehen soll?

Mit allen Stimmen angenommen.

Hierauf wurde die Diskussion über den Statutenentwurf eröffnet und man kam über diejenigen §§ als Vereinsstatuten überein, welche aus der Beilage Nro. 1 ersehen werden mögen.

Nach Annahme dieser Statuten wurde zur Wahl der Vereinsbeamten geschritten. Das Resultat derselben kann aus der Beilage Nro. 6 ersehen werden.

Der forstliche Verein im badischen Oberlande erklärte sich hierauf für constituirt.

1. Vereinssitzung den 20. Mai 1839.

Präsident: von Drais. Sekretär: Dengler.

Melter stellt den Antrag, zum nächsten Versammlungsort wechmals Freiburg zu wählen, da vorerst nur Forstmänner aus der Umgegend versammelt seyen. Er wird einstimmig angenommen.

Hinsichtlich der Zeit der Versammlung wird nach mehrfacher Diskussion die erste Hälfte des Juni angenommen.

Cron stellt den Antrag: man solle darauf hinwirken, daß in allen Forstämtern Lesevereine gegründet werden.

Hierüber sprechen Metzger, von Drais, von Böcklin, Melter und von Berg. Hauptsächlich aus dem Grunde, weil die Bildung der Lesevereine Sache der Forstmänner der einzelnen Forstamtsbezirke sey, wird zur Tagesordnung übergegangen.

Cron beantragt hierauf, der Verein möge zur Beleuchtung interessanter forstlicher Gegenstände bestimmte Fragen aufwerfen, und verliest einige Beispiele, die sich der forstliche Leseverein im Forstamtsbezirk Donaueschingen zur Aufgabe gemacht habe.

Nach einer kurzen Diskussion werden folgende Fragen zur freiwilligen Beantwortung angenommen:

1. (Von Melter beantragt) Wie kann den Armen, welche in der Regel nicht im Stande sind, bei Versteigerungen zu konkurriren, zur Befriedigung ihres Holzbedürfnisses verholfen werden?
2. (Von Cron beantragt, durch Vorschläge von von Berg und von Drais modificirt.)

   In welchem Verhältniß befindet sich innerhalb der den Vereinsmitgliedern bekannten Forstbezirke gegenwärtig die annähernde zeitliche Massenproduktion der Waldungen zur innern annähernden Holzkonsumtion, und welche Mittel sind vorhanden, um einen etwaigen Ausfall zu decken?
3. (Von Cron beantragt) In wie fern, und unter welchen Verhältnissen ist es im Interesse des Waldeigenthümers, statt der noch möglichen Verjüngung auf natürlichem Wege, künstliche Anzucht — Saat oder Pflanzung — vorzuziehen?
4. (Von demselben) In welchem Verhältnisse stehen die Brennholzsurrogate zu der zeitlichen Gesammtbrennholz-Produktion in den den Vereinsmitgliedern bekannten Forstbezirken, und welche Surrogate dürften in nächster Zeit darin noch aufgeschlossen werden?

von Böklin regt eine Frage an über den Aushieb von Weichlaubholz, den mehrere Mitglieder als Durchforstung erklären. Hierüber entspinnt sich eine Diskussion zwischen fast allen Mitgliedern, es wird indessen die Frage vorerst aus-

gesetzt, da Niemand darauf eingeht, einen bestimmten Antrag zu stellen.

Der Präsident erklärt hierauf die Jahresversammlung für geschlossen.

Außerdem wurde noch am 20. Mai eine Ausschußsitzung in Betreff der inneren Verwaltungs-Angelegenheiten abgehalten.

Zweite Jahresversammlung.

Erste Vereinssitzung den 13. Juni 1840.

Präsident: von Drais. Sekretär: Dengler.

Der Präsident erklärt die zweite Jahresversammlung für eröffnet.

Nachdem dem Verein die bisher eingelaufene Correspondenz bekannt gemacht worden, trägt Gebhard vor: über die Richtung unserer Zeit, in Absicht auf die Fortbildung des forstlichen Wissens mit besonderer Bezugnahme auf den forstlichen Verein im badischen Oberlande. Der Vortrag wird mit allgemeinem Beifall aufgenommen. (vid. Beilage Nro. 2). Hierauf trägt

Melter vor über die Frage: Wie kann den Armen, welche in der Regel nicht im Stande sind, bei Versteigerungen zu konkurriren, zur Befriedigung ihres Holzbedürfnisses verholfen werden? (Siehe Beilage Nro. 3). In der darüber abgehaltenen vorläufigen Diskussion berührt

Dengler die von Melter vorgeschlagene Errichtung von Holzmagazinen und glaubt, daß solche namentlich deßwegen, weil sie ein Mittel zur Holzersparniß durch Aufbewahrung und Trocknen des grünen Holzes abgeben und sonst höchst wohlthätig wirken würden, alle Begünstigung verdienen; allein es sey ohne musterhafte und uneigennützige Verwalter, ohne Vorhandenseyn eines gesicherten Raumes und dergleichen, für die meisten Gemeinden ihre Errichtung ein frommer Wunsch, um so mehr, als hiefür von Seiten der Behörden wenig gethan werde und auch nicht viel verlangt werden könne.

Cron stimmt dieser Ansicht bei.

Gebhard bestätigt Melters Ansicht, daß das Ueberhalten von Oberholz in nicht zu großer Zahl alle Beachtung verdiene, auch glaubt er, daß durch Gestattung von Zahlungsterminen so lange geholfen werden könne, bis die Anlage von Holzmagazinen möglich werde; ferner, daß die Benutzung des geringen Gehölzes (Reißholz) aus jugendlichen Beständen bedeutende Hülfe leisten werde, was von Melter bejaht wird.

Gebhard schlägt dabei eine billige Handabgabe vor und weist dabei nach, wie vortheilhaft es sey, armen Leuten zu gestatten, jenes Gehölze selbst aufzumachen, wobei sie bald so viele Fertigkeit erlangen, daß sie keiner Aufsicht mehr bedürfen.

Willibald bestätigt dieß und erläutert, daß solches Gehölze, wo es um den Lohn, wie es zum Theil in den standesherrlich fürstenbergischen Waldungen aufgemacht werde, wenn auch keinen großen Erlös, doch Verdienstgelegenheit und bedeutenden Geldumlauf verursache.

Melter macht nochmals auf strenge Durchführung der forstgesetzlichen Bestimmungen, als eines Hauptmittels zur Aufrechthaltung des Forstschutzes aufmerksam.

Cron findet jedoch darin keine vollständige Garantie, sondern hauptsächlich in der Befriedigung des Bedürfnisses.

Beck unterstützt dieß und macht darauf aufmerksam, daß im Forstbezirk St. Peter des Holzüberflusses wegen keine Frevel vorkommen, demnach die Befriedigung des Bedarfes hievon Ursache sey.*)

Der Druck des Melter'schen Aufsatzes wird vorgeschlagen und einstimmig angenommen. Ebenso der des Aufsatzes von Gebhard.

Gebhard schlägt vor, daß künftig größere Aufsätze vorher

---

*) Es wird hier auf die neueren Verkaufs-Formen in den K. Württ. Staatswaldungen hingewiesen, welche theilweise zu gleichem Zwecke eingeführt wurden. Man sehe Gwinners forstliche Mittheilungen. Heft 2. Seite 115. A. d. R.

mitgetheilt werden sollten, um auf ihre Diskussion gefaßt seyn zu können.

Auf einige Erläuterungen des Sekretärs wird beschlossen, künftig alle Aufsätze am ersten Tage zu verlesen und erst später zu besprechen, wobei es jedem Mitglied frei stehe, dieselben in der Zwischenzeit bei dem Sekretariat einzusehen.

Cron verliest hierauf seinen Bericht über einen durch unvorsichtiges Feuern eines mit Wiedenbähen beschäftigten Holzhauers in dem Gemeindewald von Aasen (Bezirksforstei Hüfingen) ausgebrochenen Waldbrand, wobei in Zeit von nicht 2 Stunden während eines ziemlich heftigen Nordostwindes und anhaltend trockener Witterung ca. 50 Morgen 5—15jähriger Fichtenbestand mit einzelnen Kiefern ruinirt wurde. Ein starker Grasfilz habe das Lauffeuer besonders genährt, das aber auch an den höhern Pflanzen hinaufstieg und die Nadeln verzehrte; später sey auch 20—35jähriges Fichtenstangenholz ergriffen worden, wo sich das Lauffeuer in Gipfelfeuer verwandelt habe. Durch die Schnelligkeit des Feuers begünstigt, seyen die einzelnen Pflanzen nicht erheblich beschädigt worden, was nur da der Fall gewesen, wo sie gedrängt gestanden seyen. Man habe anfänglich die weniger beschädigten Pflanzen in der Hoffnung auf ihre Erholung stehen lassen; aber beim Eintritt des Saftes gefunden, daß sie sich entnadelten und absterben. Namentlich sey dieß bei den Fichten der Fall gewesen, wo Rinde und Splint bis auf den Holzkörper gesengt war, während bei den Kiefern die dicke Rinde Schutz geleistet hätte.

Es haben sich in den Gipfeln der letztern bald Maden des **Bostrichus pinastri** gefunden, worauf man sie weggehauen. Die Fläche, welche rasch von sehr lebhaftem Graswuchs bedeckt wurde, soll vorerst auf diesen und dann größtentheils eine Zeit lang noch landwirthschaftlich benutzt werden.

Gebhard führt hierauf an: er habe trotz der großen Eile des Feuers gleichfalls gefunden, daß die hierdurch entstandene geringe Beschädigung hinreichend gewesen seye, das Absterben

der Pflanzen herbeizuführen. Derselbe bemerkt ferner, man habe nach stattgehabten Waldbränden oft die widersprechendsten Folgen gesehen, weßhalb er wünscht, daß diesem Punkte mehr Aufmerksamkeit gewidmet würde.

Hierauf wird der Aufsatz über die Weichlaubholz-Wirthschaft und den Aushieb von von Böcklin und Dengler verlesen, dessen Druck beantragt und einstimmig beschlossen. (Beilage Nro. 4.)

Auf Denglers mehrfach unterstützte Bitte wird bei der deßfallsigen Diskussion Gerwig die Besorgung des Sekretariats übernehmen, was von der Versammlung genehmigt wird.

Zweite Vereinssitzung den 13. Juni 1840, Nachmittags

Präsident: von Drais. Sekretär: Dengler.

Gehhard, nachdem er einen von dem Kön. Württemb. Kreisforstrath Grafen von Mandelslohe früher schon veröffentlichten Aufsatz über die Bedeutung und das Vorkommen der Lerche im Tyroler Hochlande und über die Anbauwürdigkeit derselben auf unsern Kalkgebirgen verlesen hat, stellt den Antrag: daß der Sekretär über den Zustand der Lerchensaaten auf dem Hochblauen Bericht erstatten möge. Derselbe verspricht, bis zur nächsten Jahresversammlung dafür zu sorgen.

Gehhard erkundigt sich weiter über das Schicksal der Weißtannensaaten und Pflanzungen auf den Höhepunkten des südwestlichen Schwarzwaldes und wünscht im Interesse der Wissenschaft hierüber Aufschlüsse in der nächsten Jahresversammlung zu erhalten.

Es wird sodann von Dengler die Buchenpflanzung berührt; es erheben sich Stimmen dafür und dagegen, diese beiden Punkte so wie ein weiterer: Anlagen von Saatschulen, insbesondere wandernder Saatschulen betreffend, sollen bei der nächsten Jahresversammlung wieder aufgenommen werden.

Ferner wird folgende Frage von Cron zur Beantwortung vorgeschlagen und vom Verein angenommen:

Welchen Einfluß hat die Auflockerung des Bodens auf Forstkulturen?

Gebhard stellt den Antrag, daß ein Mitglied über die Verhandlungen anderer forstlichen Vereine Bericht erstatten solle, und erbietet sich deßhalb, die Verpflichtung zu übernehmen, was mit Dank angenommen wird.

Dritte Vereinssitzung den 14. Juni 1840.

Präsident: von Drais. Sekretär: Dengler, später Gerwig.

Die Diskussion über Melter's Vortrag wird nochmals aufgenommen.

Gebhard fragt, wie die Verhältnisse beim Leseholzsammeln in den Bezirken des Flachlandes seyen und ob die Ausscheidung der wirklich Armen stattfände?

Melter erläutert und bejaht dieß, erklärt aber, daß das Leseholzsammeln, seit die frühen Durchforstungen im Gange seyen, sich nicht mehr der Mühe verlohne. Er durchforste zum Beispiel Niederwaldungen von 30jährigem Umtriebe schon im vierzehnten Jahre und habe Beispiele, daß selbst aus Hainbuchenbeständen innerhalb jenes Umtriebes 12 Massklafter Zwischennutzung erfolgt seyen.

Gebhard führt ein ähnliches Beispiel an.

Dengler meint, daß die Benutzung der häufig sich findenden alten faulenden Stöcke gleichfalls von wesentlichem Nutzen für die Armen seye und weist nach, daß solche an manchen Orten sehr beträchtliche Massen liefern.

Melter rühmt die Vortheile der Abgabe von kleinen Holzlosen aus Domainenwaldungen auf Borgfrist.

Gerwig bestätigt dieß und führt namentlich Abgaben aus dem Lußhardtwalde bei Bruchsal an.

von Gemmingen hält die Beschränkung der freien Konkurrenz für ein wirksames Mittel.

Dengler bekämpft diese Ansicht und glaubt, daß aus Staatswaldungen unerachtet der freien Konkurrenz immer noch

viel für die Armen geschehen könne, namentlich durch Abgabe sonst werthlosen Gehölzes (alter Stöcke), das man denselben, wo sie hinlänglich beaufsichtigt werden könnten, selbst aufzumachen erlaube. Mehr aber könne der Staat nicht thun, da der höchste Geldertrag aus den Staatswaldungen ein Hauptzweck derselben seyn müsse.

Mehrere theilen diese letztere Ansicht nicht, namentlich sprechen sich Melter und Gebhard*) theilweise dagegen aus. Ersterer behauptet, daß das landwirthschaftliche Grundeigenthum da einen höhern Werth habe, wo viele Staatswaldungen seyen, weil die Ausrodung dort nicht so leicht geschehe, daher man solchen Gegenden zur Entschädigung für die theuern Güterpreise auch einigen Nutzen aus den Staatswaldungen gestatten sollte. Daher sprechen beide für frühzeitige Durchforstungen und wollen solche „Vornutzungen" nicht versteigert, sondern billig aus der Hand abgegeben wissen, wünschen namentlich auch, daß diese Nutzungen von den Armen, welche ihre Mühe ohnehin nicht hoch anschlagen, selbst aufgemacht würden.

Dengler weist hierauf nach, daß diese Ansicht, die von ihm eben ausgesprochen sey und sich jene Manipulation auch leicht mit der Beziehung des höchsten Geldertrages vereinigen lasse, indem, wie die Erfahrung lehre, derartiges Gehölze bei der Versteigerung in aufgemachtem Zustande kaum, oft nicht einmal die Aufarbeitungskosten abwerfe, aber unaufgemacht versteigert, oder auch aus der Hand abgegeben, einen viel höhern Ertrag gewähre.

Gerwig regt die Frage an, ob der Staat befugt sey, die Errichtung von Gemeindebacköfen zu befehlen? Sie wird von Mehreren verneint und Melter weist daraufhin, daß es Sache

*) Ich mache in dieser Hinsicht auf meine Ansichten und Grundsätze aufmerksam, welche ich in dieser Beziehung in dem Correspondenzblatt des K. Württemb. landwirthschaftl. Vereins, Neue Folge 1833 von Seite 246 bis 265 niedergelegt habe. Gebhard.

der Verwaltungsbehörden sey, ihre Einführung durch Belehrung und Aufmunterung zu bewerkstelligen.

Hierauf wird dieser Gegenstand verlassen.

Gerwig übernimmt sodann die Besorgung des Sekretariats, worauf die Diskussion des Vortrags über die Weichlaubholz-Wirthschaft und den Aushieb von Böcklin und Dengler beginnt.

Gebhard bemerkt: Die Abhandlung sey eine sehr fleißige zu nennen, und verdiene alle Beachtung, doch seyen schon in mehreren Forsten solche Aushiebe vorgekommen und die Sache nicht ganz neu.

Er fragt, ob durch die in der Abhandlung enthaltenen Vorschläge blos wirthschaftliche, oder auch pekuniäre Vortheile in Aussicht gestellt werden wollen?

Dengler bemerkt hierauf: Neben den in wirthschaftlicher Beziehung zu erwartenden Vortheilen seyen die pekuniären, insbesondere auch die höchste Massengewinnung, eigentlich Hauptsache, denn das sey so ziemlich gewiß, daß zwei Klafter Aspenholz denselben, wo nicht mehr Werth hätten, als ein Klafter Buchen; nun sey ebenfalls richtig, daß ein Buchenbestand in den ersten 30 Jahren etwa 0,4 Massefklafter produzire, die Erfahrung lehre aber, daß in diesem Zeitraum ohne wesentliche Beeinträchtigung desselben, oft 10 und mehr Massefklafter Weichlaubholz erzogen werden könne, während ganz rein 12 Klafter Buchen sich vorfinden können. Wenn nun auch statt dieser nur 8—10 Klafter vorhanden seyen, so überwiegen doch die Vortheile, welche jene mit aufgewachsenen 10 Klafter Weichlaubholz gewährten, jene Nachtheile, namentlich in pekuniärer Hinsicht sehr bedeutend, und insbesondere seyen sie da nicht zu verkennen, wo der Wald jährlich eine gewisse Klafterzahl liefern müsse; dem Bürger sey es oft fast einerlei, welche Holzsorte er aus dem Gemeindewald beziehe, wenn nur die Klafterzahl nicht geschmälert werde.

Gebhard bemerkt, dieses könne nur auf dem Wege der

Erfahrung faktisch entschieden werden, doch seye nicht zu verkennen, daß der Zuwachsverlust am Edelholz nicht unbedeutend sey.

König bestätigt dieses durch ein Beispiel aus dem Münsterthale, hier sey nur beiläufig 1 Klafter Weichlaubholz (Saalweiden) in einem Buchenbestande gestanden, und die Nachtheile seyen sehr merklich.

Cron bestätigt dieses gleichfalls aus Erfahrungen.

Dengler gibt zu, daß dieses in ungünstigen Verhältnissen und namentlich bei dem Vorhandenseyn der sehr verdämpfenden Saalweiden der Fall seyn könne, er führt jedoch Beispiele vom Gegentheil an, und spricht seine Ueberzeugung dahin aus, daß die Vortheile, welche die Weichlaubhölzer gewähren, die Nachtheile am Edelholz sehr überwiegen, wobei er im Interesse seiner Behauptung gleichfalls die Anstellung von Versuchen empfiehlt.

Melter bestätigt dieß, da er die Weichlaubholzwirthschaft schon viele Jahre betrieben habe.

von Drais bemerkt: Nach der Intention dieser Wirthschaft könnte man zuletzt veranlaßt werden, die Weichlaubhölzer in Edelholzbeständen anzubauen, wozu er doch nicht stimmen könne.

Dengler antwortet: Ohne gerade auf dieses Prinzip sich einzulassen, müsse er nur bemerken, daß allenthalben, wo die Weichlaubholz-Wirthschaft betrieben werde (d. h. in den im Vortrag genannten Verhältnissen) die Weichlaubhölzer vorhanden seyen, oder sich einfinden werden, man möge vorkehren, was man wolle, es handle sich hier nicht um Anbau, sondern um möglichste Benutzung einer schon vorhandenen Holzart, die namentlich in solchen Gegenden (milde, der Agrikultur günstige Lagen) am häufigsten, wo die Holzpreise am höchsten seyen. Dessenungeachtet würde er auch selbst für ihren Anbau das Wort reden, wenn solcher unter gewissen Umständen vortheilhaft erscheine.

Auf einige Einreden gegen die Begünstigung des Längenwachsthumes durch die Weichlaubhölzer fährt Dengler Bei-

spiele an, wo minderschnellwüchsige Holzarten von schnellwachsenden in die Höhe getrieben werden, namentlich Eichen in Forlenbeständen. Er bemerkt ferner, daß es sich hier um eine Theorie handle, die noch bedeutend zu kultiviren wäre, und wie es höchst nöthig sey, darüber Erfahrungen zu sammeln.

Hierauf wurden die Begriffe von Durchforstung und Aushieb besprochen.

Einige wollen anfänglich die Begriffstrennung nicht anerkennen, auf verschiedene Erläuterungen wurde dieselbe jedoch allgemein angenommen.

Hinsichtlich des Aushiebes bemerkt sodann König e, daß es sich bei solchem doch nicht immer um Wegschaffung einer Holzart aus von andern Holzarten gebildeten Beständen handle, sondern es trete häufig der Fall ein, daß Hölzer von gleichem Alter und gleicher Art ausgehauen würden, zum Beispiel sperrige Stockausschläge ꝛc.

Dengler will sich nicht dazu verstehen und behauptet, daß dieses eigentlich wieder eine andere Manipulation sey. Es handle sich beim Aushieb blos um Wegnahme einer von den andern verschiedenen Holzart, er behalte sich indessen vor, deßhalb dem verlesenen Aufsatz eine eigene Note beizufügen.

Nachdem hierüber noch einige Erläuterungen wechselseitig stattgefunden hatten, wurde die Diskussion geschlossen. Auf die Anregung Gebhards wird, nachdem derselbe diesen Gegenstand im Allgemeinen erörtert und unter Hinweisung auf die Thatsache einer auf- und absteigenden Reihe der Erscheinung je von den weniger werthvollen zu den edlen Holzarten und umgekehrt, erläutert, sowie darauf hingewiesen hatte, daß dieser letztere Umstand für eine endliche Entscheidung wesentlich in Betracht kommen müsse, beschlossen, die Frage aufzustellen:

Welche Erfahrungen haben die Vereinsmitglieder darüber gesammelt, ob es natürliches Bedürfniß sey, einen Wechsel der Holzarten anzunehmen, wie dieß bei landwirthschaftlichen Gewächsen der Fall ist, oder nicht?

Dengler stellt hierauf den Antrag, zur nächsten Zusammenkunft Donaueschingen zu wählen.

Er wird einstimmig angenommen.

Ebenso Nähers Antrag, in der zweiten Hälfte des Augusts zusammenzukommen.

Gebhard dankt in seinem und seiner Kollegen Namen für die Wahl des Versammlungsortes.

von Gemmingen beantragt hierauf den Druck der Protokolle. Nach einigen Bemerkungen vom Sekretariat wird beschlossen, einen Auszug aus den Protokollen drucken zu lassen.

Gebhard stellt den Antrag, dem Präsidenten und sämmtlichen Vereinsbeamten den Dank für ihre Bemühungen auszudrücken, was einstimmig geschah.

Hierauf wurde die zweite Jahresversammlung geschlossen. Außerdem hatten noch drei Sitzungen des Vereins-Ausschusses statt, nämlich am 12., 13. und 14. Juni. In denselben wurde über die Aufnahme neuer Mitglieder; über die Prüfung der Vorträge und der Jahresrechnung, so wie über einige andere Verwaltungsangelegenheiten verhandelt.

Die Vereinsrechnung wies 13 fl. 30 kr. Ausgabe nach, welche auf die 17 Mitglieder der ersten Jahresversammlung repartirt wurden. Der statutenmäßige Beitrag von 3 fl. per Mitglied war daher nicht erforderlich.

Ueber die Theilnehmer an dem Verein gibt die Beilage Nro. 5 Aufschluß, und über die gegenwärtigen Beamten desselben die Beilage Nro. 6.

(Beilage Nro. 1.)

Statuten
des
Forstlichen Vereins
im Badischen Oberlande.

§. 1.

Es bildet sich eine aus freiwilligen Mitgliedern bestehende Gesellschaft unter dem Namen

Forstlicher Verein im Badischen Oberlande,

welche den Zweck hat, zur Ausbildung der Forstwissenschaft im Allgemeinen und insbesondere des badischen Forstwesens beizutragen.

§. 2.

Jeder Forstmann oder für das Forstwesen sich Interessirende innerhalb des Großherzogthums Baden, kann wirkliches Mitglied des Vereins werden.

§. 3.

Der Verein kann korrespondirende und Ehrenmitglieder sowohl im In- als Auslande ernennen.

§. 4.

Der Verein versammelt sich jährlich einmal. Ort und Zeit der Versammlung werden durch Stimmenmehrheit festgesetzt. Sie ist vollzählig, sobald sich über die Hälfte der Mitglieder eingefunden haben. Abwesende Mitglieder stimmen nicht mit.

§. 5.

Der Verein wird durch einen Präsidenten, einen Sekretär,

einen Kassier und eine Anzahl von Ausschußmitgliedern in der Zwischenzeit von der Beendigung einer Versammlung bis zur Eröffnung einer andern repräsentirt. Die Zahl der Ausschußmitglieder soll auf je Zehn wirkliche Vereinsmitglieder eines, nie aber weniger als Fünf betragen.

§. 6.

Alle drei Jahre werden neue Wahlen der Vereinsbeamten vorgenommen. Nur bei unvorhergesehenen Fällen werden neue Wahlen bestimmt.

§. 7.

Die früheren Vereinsbeamten können wieder erwählt werden.

§. 8.

Der Präsident ruft jedes Jahr die Versammlung vier Wochen vor dem festgesetzten ersten Tage derselben zusammen, eröffnet dieselbe und leitet in dem nach §. 6 eintretenden Fall die neuen Wahlen der Vereinsbeamten. Er sorgt für das Interesse des Vereins außerhalb, und für Ordnung innerhalb der Versammlung. Er verwahrt sämmtliche Inventarien des Vereins, unterschreibt gemeinschaftlich mit dem Sekretär die Correspondenz desselben und leitet die Diskussionen der Versammlung.

§. 9.

Der Sekretär hat die Verpflichtung, die Diskussionen protokollarisch nach ihren Hauptmomenten, bei interessanten Fällen möglichst ausführlich, aufzunehmen, die Reinschriften der Protokolle fertigen zu lassen und für deren Berichtigung zu sorgen.

Während der Sitzung des Vereins kann, wenn es für nöthig erachtet wird, noch ein zweiter Sekretär aufgestellt werden.

§. 10.

Der Kassier hat die Einnahmen und Ausgaben des Vereins zu besorgen, verantwortliche Rechnung darüber zu führen und solche jährlich dem Vereine vorzulegen.

§. 11.

Der Ausschuß hat den Präsidenten in seinen Verrichtungen zu unterstützen, die Prüfung der ihm durch jenen zugehenden Aufsätze vorzunehmen und darüber zu berichten, ob solche in der Vereinsversammlung vorgetragen werden sollen.

§. 12.

Die ordentlichen Mitglieder haben das Recht, bei Vereinsverwaltungs-Angelegenheiten Anträge zu stellen.

§. 13.

Alle Mitglieder können Vorträge halten, Anträge stellen und an den Diskussionen Antheil nehmen (nach den nähern Bestimmungen der §§. 14, 15 und 16.)

§. 14.

Die Vorträge geschehen nach der Reihenfolge der Anmeldung bei dem Präsidenten, welche 14 Tage vor der Versammlung statthaben muß.

§. 15.

Die Theilnahme an den Diskussionen wird durch Aufstehen in der Versammlung erklärt, worauf der Präsident nach der Reihenfolge das Wort ertheilt.

§. 16.

Die Verhandlungen des Vereins sind geschlossene in allen Angelegenheiten der Verwaltung, der Beamtenwahlen und der Correspondenz; in diesen haben blos die wirklichen Mitglieder Sitz und Stimme.

Zu den übrigen Verhandlungen können Nichtmitglieder eingeführt werden, nachdem sie vom Präsidenten eine Karte erhalten haben. Jedes Mitglied hat das Recht, solche Karten für Einzuführende zu verlangen.

§. 17.

Der Verein wird beschließen, welche Verhandlungen gedruckt werden sollen und deckt die deßfallsigen Kosten.

Die Wahl irgend einer Zeitschrift als Organ des Vereins bleibt den Beamten desselben überlassen.

§. 18.

Jedes Mitglied hat einen jährlichen Beitrag von drei Gulden zu leisten, der beim Beginn jeder Versammlung an den Kassier gegen Quittung entrichtet wird.

§. 19.

Der Präsident hat gemeinschaftlich mit dem Sekretär und dem Ausschuß die Verwendung der Gelder zu bestimmen, den Kassier anzuweisen und bei jeder Versammlung über solche Nachweisung zu geben.

§. 20.

Die Aufnahme neuer Mitglieder geschieht nach vorheriger Anmeldung durch ein wirkliches Mitglied beim Präsidenten, durch diesen mit Zustimmung der Mehrzahl der übrigen Vereinsbeamten.

(Beilage Nro. 2.)

Flüchtige Betrachtungen

über die

Richtung unserer Zeit,

in Absicht auf die Fortbildung des forstlichen Wissens, mit besonderer Bezugnahme

auf den

Forstlichen Verein im Badischen Oberlande.

Von dem

Fürstl. Fürstenb. Oberforstinspector Gebhardt.

Motto: Wo Bewegung ist, ist Leben!

Der Gegenstand, den ich aus Veranlassung der dießjährigen Zusammenkunft des forstlichen Vereins im badischen Oberlande, hier in dem alt berühmten Musensitze, dem Stolze unseres herrlichen Breisgaues, dem paradiesischen Freiburg, berühre, ist, wie Sie alle wissen, von sehr umfassender Natur.

Um denselben nur einigermaßen zu erschöpfen, würde nöthig seyn, in die früheſten Zeiten der Entwicklung unserer Fachwissenschaft zurück zu gehen, die Geschichte ihrer Epochen aus dem erhöhten Gesichts-Punkte der Gegenwart zu beleuchten, ihren inneren Zusammenhang und die gegenseitigen Beziehungen der einzelnen Radien, wie Ursache und Folge zu behandeln, das Verhältniß der Theilnahme der periodischen Fortbildungs-Thatsachen am Werke der zeitlichen Gestaltung des Ganzen hervorzuheben, insbesondere aber das Eingreifen der jüngeren Zeit und ihre Stellung beim wissenschaftlichen Vollendungs-Geschäfte

ſpeziell vergleichend zu würdigen; es würde, um das Geſammtbild in dem Spiegel der Vergangenheit und der Gegenwart treu reflektiren zu laſſen, nöthig ſeyn, meine Herren! den Gegenſtand nach ſeinem Verhältniſſe und den Wechſelbeziehungen zu allen verwandten Wiſſenſchaften, ſo wie im Hinblicke auf die Macht ihrer ſtillen und großartigen Rückwirkungen auf den wiſſenſchaftlichen Werth der forſtlichen Doktrinen zu berühren, ja es würde endlich nöthig ſeyn, in das Gebiet der allgemeinen Kultur-Geſchichte einzudringen und die gegenſeitigen Berührungspunkte in's Klare zu ſtellen, welche unter dem beglückenden Einfluſſe eines vernunftgemäßen Strebens geboren, und von dem mächtigen Lichte einer hoch ſtehenden Sonne gepflegt, als bemerkenswerthe Reſultate aus den Bemühungen der Menſchheit und ihrer Jahrhunderte hervorragen!

So lohnend und erhebend es nun immerhin erſcheinen müßte, uns das Leben und Wirken unſerer Väter zu vergegenwärtigen, ſo angemeſſen es immerhin ſeyn möchte, dieſen hochwichtigen Stoff in der angedeuteten Richtung behandelt zu ſehen und ſo ſehr es auch als eine entſchiedene Frage erſcheinen muß, daß dieſe Intereſſen im Kreiſe dieſer verehrlichen Verſammlung, unterſtützt durch vielfach gereifte Einſicht und Erfahrung, erörtert, zu den befriedigendſten und genußreichſten Reſultaten führen würden; ſo werden Sie doch alle, meine Herren, darin mit mir übereinſtimmen, daß die Behandlung auf dieſem Wege zu weit von den beſondern Zwecken dieſer Verſammlung ab und auf die Bahn eines Feldes leiten müßte, welches eine weit umfaſſende Bebauung verlangt.

Die heutigen Bemerkungen werden ſich daher, wie dieß auch ſchon in der angedeuteten urſprünglichen Abſicht lag, lediglich auf die flüchtige und allgemeine Würdigung einiger weſentlichen Merkmale beſchränken müſſen, welche der Gegenwart vorzugsweiſe angehören und die Richtung derſelben in Abſicht auf die Theilnahme an der Aufgabe des wiſſenſchaftlichen Forthaues einigermaßen charakteriſiren.

Seit die Segnungen des Friedens auf das deutsche Vaterland wieder herniedergestiegen und dem für ächte Wissenschaftlichkeit so sehr empfänglichen Boden des stammverwandten Brüdervolkes die höhere Weise einer mehr geistigen Entwicklung wieder gegönnt haben, seit dieser Zeit hat sich der deutsche Sinn auch wieder mit besonderer Treue in den Musen-Hallen eingefunden, seit jenem günstigen Wendepunkte hat sich die germanische Natur auch wieder in tief gefühlter Huldigung, Liebe und Ausdauer im Dienste der Wissenschaften, in allen Zweigen der geistigen Kultur versucht.

Dieses Streben, diese überzeugungsvolle Hingebung im Interesse einer heiligen Sache, diese rastlose Arbeit am großen endlichen Zwecke unseres Geschlechts, sie mußten als nothwendige Folge mit jenen glücklichen Erfolgen gekrönt werden, die wir in dem allseitig gehobenen Zustande des Wissens jeglicher Art, in der weit vorgeschrittenen Erkennung unserer Aufgabe, in der feststehenden Macht einer tief wurzelnden Ueberzeugung erblicken.

Diese allgemeinen Andeutungen über den Stand unseres wissenschaftlichen Werthes, sie geben direkten Anlaß zu den weiteren Entwicklungen, die ich an diesen Faden anzuknüpfen mich genöthigt fühle.

Mit jedem Fortschritte im Gebiete des menschlichen Wissens, mit jeder Bereicherung im Umfange des geistigen Lebens, mit jeder Erweiterung des Gesichts-Kreises im Reiche der Erkenntnisse, ist bekanntlich ein Sieg für die Freiheit des Geistes unzertrennlich; mit ihnen steht aber auch in nothwendiger Beziehung: Ungebundenheit der Bewegung, der Beurtheilung, der Behandlung, sie treten die unwesentlichen, hemmenden Formen, an welchen menschliche Befangenheit klebt, die Fesseln der Finsterniß in den Staub, sie sind die Grundbedingungen und die Bürgschaften für eine beschleunigte Ansteigung zu jenem Höhenpunkte einer vernunftgemäßen Selbstständigkeit, welcher nach ewigen Gesetzen unserem Geschlechte vorbehalten ist; sie sind aber auch

die unumstößlichen Belege dafür, daß der Mensch den Triumph seiner höheren Bestimmung, den Sieg seiner sittlichen Läuterung nur dann zu feiern vermöge, wenn die Wissenschaften in den Flor der reinsten, der vollkommensten Blüthe eingetreten und der Erdensohn an der Hand dieser Göttlichen in die Sphären dieser Entfaltungen vorgeschritten seyn wird. In dem Wesen dieser erhabenen Wahrheiten liegt nun aber zunächst auch der Aufschluß für die Erscheinungen der Gegenwart. Die Annäherungen an den geschilderten Zustand einer höheren Reife, die unläugbaren Fortschritte, welche sich in der großen Kette der geistigen Anstrebungen und Befähigungen für die jüngere Zeit so sehr geltend machen; sie sind es allein, aus welchen wir uns den freien Flug der Angelegenheiten zu erklären haben; sie sind es, die dem tief und stille schreitenden Strome der schaffenden Kraft die Spenden eines nach allen Richtungen hin ziehenden lebensfrischen Hauches entlocken und für unser Gedeihen wirksam machen; sie sind die hochstrebenden Vermittlungen, durch welche sich uns die himmlische Quelle der Erkenntniß aufschließt; sie sind der heilige Born, aus welchem wir, gleich einer dürstenden Flur, die unnennbaren Genüsse eines geistigen Thaues trinken; sie sind die großen Mittel, durch die der Segen der wissenschaftlichen Fülle den Weg zum bürgerlichen Leben gefunden hat!

In der That, meine Herren! der Geist der höheren Entwicklung, das Vorgefühl des Glücks der Entfeßlung und einer veredelten Existenz, sonst nur das Eigenthum eines engeren ausgewählten Kreises, der Geist, welcher uns zum sittlichen Brennpunkte hinaufzutragen bestimmt ist, er ist in der weiteren Bedeutung des Worts zwischen die Menschen getreten, er hat sich in unsern bedeutungsvollen, vielfach entfalteten Tagen Bahn gebrochen zu seinen Wesen ohne Ausnahme und ohne Unterschied und zu den Segnungen der Aufklärung, zu den Gefühlen der Glückseligkeit höherer Zustände soll hinfort Jeder berufen seyn.

Diese hochwichtige Thatsache, mit allen ihren unabsehbaren

Folgen, sie liegt offen vor uns, dieses wohlthätige Gestirn der jüngeren Zeit, es leuchtet hell herab auf unsere irdische Bahn, es beflügelt unsere Schritte zum Ziele nach oben und erwärmt das strauchelnde Herz am Busen der Erleuchtung.

Sehen Sie hin, meine Herren! auf die erwachende, rege, innige Sympathie der Theorien mit dem entsprechenden äußern Leben, sehen Sie hin auf die jugendlich starke Thatkraft, auf die schwunghafte Lebensfülle, welche gegenwärtig alle Unternehmungen im Gebiete des praktischen Wirkens zu beseelen, gegen die Wechselfälle der Zufälligkeit, gegen das unsichere Schwanken der Verirrung sicher zu stellen beginnt. Würdigen Sie insbesondere die große Thatsache, daß die Macht der Gründe, die Unterstellung eines letzten Zwecks, als leitende Sonne die Geschäftigkeit der Hütten, die Regsamkeit der Werkstätten, die Dämmerung des Vorurtheils durchleuchtet; allen gewerblichen Unternehmungen die Fackel der Ueberzeugung voranträgt; der industriösen Thätigkeit die Hebelkraft der Grundsätzlichkeit verleiht, und so durch innigstes Ineinandergreifen der theoretischen Erkenntnisse und Ideen, der inneren Beweggründe mit den äußern Vollzugsangelegenheiten jene Schwungkraft der Gegenseitigkeit und der Wechselwirkung hervorruft, welche allein zu dem Ziele zu führen vermag, das der Krone der Schöpfung, der Menschenwürde angemessen erscheint.

Diese Erscheinungen, großartig und unaufhaltsam, wie ihre mächtigen unwandelbaren, naturgesetzlichen Ursachen selbst, glauben Sie mir, diese Lebensäußerungen, sie sind die Mutter, sie sind der tief liegende Grund für die wissenschaftliche Bewegung der Gegenwart, in ihnen erkennen wir die fruchtbare Basis für jenen unwiderstehlichen Drang der Vereinigung und der Verbindung, welchen wir in unserem Zeitalter in so vielfacher Verzweigung, in so jugendlicher Regsamkeit auftauchen sehen, welchen wir insbesondere in den Verbrüderungen für Förderung der Kunst, vorzugsweise aber für die kraftvolle Unterstützung des Aufschwungs der Naturwissenschaften und ihren Pflege-Töchtern

der Land- und Forstwirthschaft, der Gewerbe, der industriellen Betriebsamkeit, der Arzneikunde, der Philologie, der theologischen Wissenschaften, so wie in so vielen andern Gestalten und Zusammenwirkungen für die Zwecke der Humanität und Menschengröße erkennen.

Sie sind die merkwürdigen Zeichen der Zeit, die gewichtigen Merkmale für die entschiedene Richtung der gereifteren Gegenwart, deren flüchtige Bezeichnung und Würdigung Zweck meiner Rede ist.

Sie sind auch die mächtige Ursache unseres Zusammentritts, des Vereins, von dem wir wollen, daß er uns in dem Ringen und Streben nach edlen, hochgestellten Zwecken für die Zukunft fest und enge verbinde.

Ja, meine Herren! indem wir diese Absicht an den Tag legen, huldigen wir einer großen, tiefgreifenden Anerkennung; indem wir uns so mit dem Bande der Gemeinschaft umgürteln, werden wir das Beweismittel für die Richtung des Zeitgeistes, ein Beweismittel für die unwiderstehliche Macht, für den durchgreifenden Einfluß der Bildung, die uns in ihrem unverkennbaren Anfluge zu höheren Zuständen, gleichzeitig und unabänderlich auch in die Lage des höheren veredelten Pflichtgefühls für die Fortbildung unseres Berufsfaches mit hinüberführt.

Wir werden zur lebendigen Urkunde dafür, daß sich die Thatsache eines regen forstlichen Fortschritts in großen und immer größern Kreisen offenbare, daß die Gluth einer überzeugungsvollen Erkenntniß in die empfängliche Mitte der heutigen forstlichen Welt getreten und unsern Beruf für die Mitarbeit an der wissenschaftlichen Vorwärtsbewegung der Fach-Interessen durch unser Vereins-Unternehmen insofern außer Zweifel gestellt hat, als dasselbe nur als der Ausfluß des freien, lebendigen, innern und unbefleckten Antriebs betrachtet werden darf.

Gewiß, solche Hingebungen sind nicht das Werk des Zufalls, nicht die Aeußerungen eitler Nachahmung, nicht das Spiel eines

planlosen dunkeln Impulses, nein, sie sind die Resultate, die folgereichen Früchte des Bildungsganges; sie sind der Funke der innern schaffenden Kraft, das untrügliche Lebenszeichen für die vollkommenste Uebereinstimmung unserer Stellung zu einer höheren Ordnung der Dinge; die Bürgschaft für ein wissenschaftliches Erwachen; für ein erhebendes Bewußtseyn; für das Daseyn der Herrschaft des Geistes!

Von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet, muß uns die Erstehung unserer Vereinigung zu dem thatkräftigsten Gefühle erheben, mit dem durchdringendsten Strahle kühner Hoffnung, mit dem Sporne des lebendigsten Vertrauens, mit der nachdrücklichsten Anfeuerung für eine hingebende Pflege dieser Anstalt kräftigen. Es kann uns dieselbe hinfort einzig nur in dem Lichte eines zeitgemäßen Fortbildungsmittels erscheinen, gefußt auf die starke Säule der vorgeschrittenen Kultur, geheiligt durch die erhabene Natur des Gegenstandes; es kann uns dieser Zusammentritt ausschließlich nur noch als Mittel der Verbrüderung vereinzelter Arbeiter im Weinberge der Wissenschaft unseres Faches, nur noch als der Centralpunkt gleichgesinnter, für einen und denselben Zweck beseelter Berufsgenossen erscheinen, welchen die Niederlegung von Opfergaben, reifender Früchte, auf dem Altare des Bundes inneres unabweisliches Bedürfniß geworden; Fachverwandten, in welchen die Ansicht zum Begriffe über Lebenszweck herangediehen ist, daß nur in der Förderung der Vereinigung und Verschmelzung der Einzeln-Kräfte zu einem richtungseinigen Strome, zu einem harmonisch starken Ganzen; nur durch die eines bestimmten Zweckes bewußte Zusammenstellung der Einzeln-Forschungen im Umfange unseres so sehr durch aufmerksame Anschauung und vergleichende Untersuchung bedingten Erfahrungs-Wissens; nur durch den oft wiederholten wohlgeleiteten Versuch der Anpassung und eindringlichen Prüfung plangemäßer Einzeln-Erfahrungen am großen Läuterungs-Apparate der geistig belebten Wesenheit, daß, sage ich, nur unter diesen viel und tief gefühlten, wohlbegründeten

Vorausſetzungen der Vollton des Vollendungsklanges hervorgerufen werden könne.

Es liegt nun klar vor unſeren Augen, daß unſere Vereins-Zwecke fortwährend mit jenen der verſchwiſterten Sozietäten zuſammenfallen, ſich in einem und demſelben Geiſte fortbilden müſſen, daß namentlich die vielberührteſte Gemeinſchaft mit den Entwicklungs-Kriſen der größeren wiſſenſchaftlichen Vereine Deutſchlands, — ich meine jene „deutſcher Naturforſcher und Aerzte," „deutſcher Land und Forſtwirthe," „ſüddeutſcher Forſtwirthe" u. ſ. w. unterhalten, eine innige Ankettung unſeres kleineren Häufchens an die großartigeren, weit umfaſſenderen Entfaltungs-Kräfte — jener Gemeinſchaften ſtattfinden und eben hierdurch jede Zerſplitterung für eine und dieſelbe große Sache mit Sorgfalt entfernt gehalten werden müſſe; denn die Pflanze der Wiſſenſchaft verlangt den Genuß eines unverkümmerten, weit ausſtrahlenden Lichtes, ſie kennt die beengenden Grenzen der Länder nicht, hat keinen Stoff für Partei-Farben, iſt der bleibende, ausgebildetſte Gegenſatz der Engherzigkeit, der Einſeitigkeit und empfängt ihre Huldigungen nur im jungfräulich unbefleckten Tempel des ernſten geläuterten Sinnes.

Es kann uns hinfort nicht mehr zweifelhaft erſcheinen, daß die Thatſache unſerer gegenſeitigen Vereinigung zunächſt auch das Mittel für ein ununterbrochenes geiſtiges Angenähertſeyn der einzelnen Glieder in ſich ſchließt, da die Bedingungen einer erfolgreichen Wirkſamkeit dieſer der Wiſſenſchaft geweihten Familie, auf der Vielſeitigkeit der ihrem Weſen allein entſprechenden Berührungspunkte beruht; es kann uns ferner nicht entgehen, daß wir aus dieſer Kommunikation im Geiſte, aus dieſer Sympathie der Gefühle, aus dieſem fortdauernden Zuſammentreffen im Streben für ſittliche Erhebung, unabänderlich auch die großen Vortheile einer vielfach anregenden Berufs-Freudigkeit ziehen.

Zu allen Unternehmungen im Felde unſerer Aufgaben wird uns die höhere Satisfaktion des wiſſenſchaftlichen Genuſſes be-

gleiten; in vielen Erscheinungen des praktischen Lebens werden wir vorzugsweise nur das Mittel für die Förderung und Ausbildung der Vereins-Zwecke erkennen; wir werden im Andenken und aus Liebe zu der hochwichtigen Sache, die wir so vollen Ernstes zu der unserigen gemacht, das Fortbildungs-Element der Associationen ehren, welches die Gegenwart auszeichnet; wir werden uns so einer Huldigung hingeben, welche ein Beleg in der Reihe der Ueberlieferungen an die Zukunft über Richtung und Tendenz werden soll.

In diesem Sinne gehört unser Streben, unser Wirken dem Wesen eines forstlichen Radikalismus, dem Begriffe der Bewegung, des Fortschrittes an; so werden wir das Mittel für die Aufschließung mancher dunkeln Ahnungen, das Werkzeug für die Beseitigung mancher Verirrungen, die Uebergangstreppe für die Vorbereitung einer höher stehenden Zukunft; so sichern wir uns die Beruhigung der redlichen Theilnahme an Herbeiführung kommender Fach-Epochen; so tragen wir ein Scherflein bei zur Befestigung eines ehrenden Andenkens künftiger Generationen an unser bewegtes Zeitalter; so genügen wir der hohen Bestimmung unserer geistigen Natur!

Und dürfte ich bei diesen Untersuchungen wohl die geselligen Wirkungen unberührt lassen? Diese Zusammenkünfte, diese Vereinigungen, in ihrem Schooße liegt wohl der hoffnungsvolle Keim, das schöne Erwachen manchen bleibenden Freundschafts-Bündnisses; sie bieten wohl manchen Theilnehmern die längst vermißte und schwer entbehrte Gelegenheit, die Hand eines alt erprobten, vom Schicksal und der Berufs-Unerbittlichkeit in die Ferne getriebenen Freundes wieder drücken, manches in tiefer Brust gehaltene Gefühl in die verwandte, theilnehmende Seele übertreten lassen zu können.

Freundschaft, das heilige Band, das eben so edle als vielgefühlte Bedürfniß unseres Geschlechts, die Aeußerung unserer höhern Bestimmung, die Mutter aller aufopfernden Handlungen, die Bürgschaft für Tugend und Geistes-Verwandtschaft,

möge sie, diese himmlische Tochter, das Kleinod des Menschen, möge sie sich in der Mitte dieser hochverehrlichen, für einen geistigen Zweck verbundenen, dem Dienst der Wissenschaft geweihten Versammlung, in immer neuer, unverwelklicher Blüthe und Jugendfülle verwirklichen, möge die Göttliche den ganzen Reichthum ihres Füllhorns ergießen über diese Verbindung und sich zur immergrünen, üppigwuchernden, hochstrebenden Blume ächter Bruderliebe entfalten.

Und so am Schlusse meiner Betrachtung angekommen, erübrigt mir nur noch ein aus tiefem Herzen kommender Erguß.

Möge über diesem Vereine, dessen Beruf ich mir so schön denke, dessen Bestimmung erfolgreiches Eingreifen in das Rad der Zeit seyn soll; möge er uns im hohen Greisenalter noch wie jetzt, mit derselben höheren Weihe vereinigt finden; mögen über ihm die verklärten Augen der vorausgegangenen erleuchteten Berufsgenossen wachen; möge er blühen, würdig der herrlichen Natur, aus deren Schooß der Impuls für seine Gründung hervorging; möge ihm derjenige Segen zu Theil werden, welcher jeder guten Sache, jedem edlen Unternehmen gebührt; möge er der hohen Bedeutung meiner Voraussetzungen unaufhaltsam entgegengehen, wachsen und gedeihen zur Ehre, zum Wohle des Vaterlandes und der Wissenschaft; möge er erstarken zum mächtigen, weit verzweigten, zeittrotzenden Baume der Erkenntniß und der Wahrheit; möge er sich rechtfertigen als das unserer ewigen Bestimmung entsprechende Zeichen des vernunftgemäßen Fortschritts, als das mitwirkende Verbindungsmittel, als das allen Zeiten angehörige geistige Berührungs-Element zwischen jetzt und der Zeit der Reife!

(Beilage Nro. 3.)

Ueber die Befriedigung des Holzbedarfs der Armen.

Von dem
Gr. Bad. Bezirksförster Melter in Weisweil.

Meine Herren!

Der forstliche Verein im badischen Oberlande hat unter andern auch die Frage gestellt, wie den Armen, welche bei öffentlichen Holzverkäufen in der Regel nicht mit konkurriren können, zur Befriedigung ihres Holzbedarfes verholfen werden könne.

Die Lösung dieser Frage ist nicht nur in Hinsicht der Humanität, sondern auch für den Forstschutz sehr wichtig.

Wichtiger ist sie dadurch geworden, daß die Waldungen bei der nun eingetretenen sorglichen Behandlung, bei der allerorts in Anwendung gekommenen Durchforstung, künftighin die Abfälle nicht mehr geben, welche den Armen bisher aus denselben zugekommen sind, und weil man nun auch die Ueberzeugung gewonnen hat, daß der Selbstzugriff mit aller Kraft zurückgewiesen werden müsse, und auch das Waldeigenthum zu schützen sey.

Indem ich mich an die Lösung dieser Frage wage, wie auch den weniger bemittelten und armen Einwohnern zu den nöthigen Brennmitteln verholfen werden könne, muß ich größtentheils auf längst bekannte Mittel kommen, und deßhalb die Nachsicht zum Voraus ansprechen; ich habe aber solche zu hoffen, da es ein Gegenstand einerseits von höchster Wichtigkeit für den Forstschutz, andererseits eine Lebensfrage für solche Mitmenschen betrifft, welche das Schicksal ohnehin hart auf die Probe gestellt, und die die Göttin Fortuna neben einem nackten Leben nur spärlich bedachte, während sie andere mit Glücksgütern überschüttet hat.

Dabei wirft sich zunächst die Frage auf, ob Holzmangel wirklich vorhanden, oder ein solcher zu erwarten sey?

Zur Beruhigung vieler desfalls rüglich sich geäußerten Gemüther, möchte ich mich mit Hinblick auf die sehr werthvolle Zusammenstellung des Herrn Forstraths Arnsperger über Waldareal und den beiläufigen Holzertrag desselben, verglichen mit der Ausdehnung des Landes, und vorhandener Bevölkerung, berechtigt glauben, zu behaupten, daß kein Holzmangel vorhanden sey, und wir dürfen unserer weisen, väterlich sorgenden Regierung auch vertrauen, daß für den absoluten Lebensbedarf wohl vorgesorgt, und in dieser wichtigen Beziehung nichts dem Zufalle oder der Privatsorge werde überlassen werden. Dabei bleibt aber Sparsamkeit und Wirthschaft nicht nur Pflicht, sondern sie ist für eine deßfallsige Garantie geboten, und dazu gehören:

a) das Bauen mit Steinen statt mit Holz, und in Folge dessen in wirthschaftlichem Betrieb mehr Rücksicht auf Brenn-, statt auf Nutz- und Bauholz-Qualitäten.
b) Zweckmäßige Einrichtung der Feuerapparate.
c) Die allgemeine Einrichtung der Gemeindebacköfen.
d) Die Benutzung der Brennsurrogate.
e) Die Fürsorge, daß das Holz, ehe es Schaden genommen, ehe es an seiner Hitzkraft verloren hat, aus dem Walde geschafft werde.
f) Daß das Holz nur in dürrem Zustande verbrennt werde.

Ich gehe nun näher hierauf ein, was in dieser Beziehung geschehen, und was noch zu thun übrig geblieben ist.

ad a) Es ist wohl anerkannt, daß durch das Bauen mit Steinen, statt mit Holz, die Bauten besser und dauerhafter sind, daß diese Bauten Jahrhunderten trotzen, während die Bauten von Holz oft in kurzer Zeit zu Grunde gehen, und doch sehen wir da und dort noch die Anwendung des Holzes, wo die Steine besser und zweckmäßiger, selbst da, wo eine größere Kostenauf-

wendung durch Steinbau im Hinblick auf Dauer erſparend geweſen ſeyn würde.

In ſtaatsökonomiſcher Hinſicht iſt das Bauen mit Steinen ſtatt mit Holz immer wohlfeiler, weil die Steine in unerſchöpflicher Maſſe vorhanden, die Koſten des Brechens und der Beifuhr aber nur Verdienſte des Handwerkers und Taglöhners ſind, aus deren Händen ſie gleich wieder in Circulation treten, während das Holz ein Produkt iſt, das wir theils nur theuer erziehen oder bei vorhandenen Ueberflüſſen in's Ausland verkaufen, und damit dem Staatskörper von außen her Zufluß verſchaffen können.

Die bisher allzu großen, weit über den Bedarf gegangenen Rückſichten auf Bau- und Nutzholz, insbeſondere in Niederwaldungen, mußten den Holzertrag ſehr beeinträchtigen. Es wird kein Forſtwirth verkennen, daß in Niederwaldungen die Ueberhaltung von Oberholz nur mit Verluſt des höheren Maſſenertrags möglich iſt, daß nämlich das Unterholz durch die Ueberſchirmung und daher erfolgende Verdämmung im Wuchſe ungleich mehr zurückgehalten wird, und damit ungleich mehr Maſſe verloren geht, als das Oberholz zunimmt. Natürlich iſt der Nachtheil in dem Verhältniß größer, als die Aſtausbreitung und Belaubung ſtärker, oder was einerlei ſeyn möchte, je geſunder der übergehaltene Stamm iſt, da ein in üppigem Wuchſe ſtehender Stamm bei freier Stellung in ſeiner Beaſtung ſich immer mehr ausdehnen wird, als ein ſolcher, der in einem geringen Zuwachsverhältniß ſteht.

Wie dieſes zugeſtanden werden muß, ſo kann die Ueberhaltung von einzelnem Oberholz nur wirthſchaftlich geſchehen, der Mittelwaldwirthſchaftsbetrieb nur eingehalten werden, entweder

1) aus Rückſicht des Bedarfs an Bau- und Nutzholz, oder
2) aus Spekulation, um eine beſſere Holzqualität zu erziehen und um einen höhern Erlös zu erzielen.

Wo der Bedarf gebietet, da kann keine weitere Frage geſtellt werden, und ſelbſt findet keine Berechnung ſtatt, wie hoch uns

diese Produktion zu stehen kommt; dagegen versteht es sich, daß in einem solchen Falle die Ueberhaltung des Oberholzes sich durchaus auf solche Stämme, welche die entsprechende Qualität haben, und erwarten lassen, beschränken muß; ist dieses jetzt der Fall?

Eine Spekulation mit Bau- und Nutzholz dürfte in den wenigsten Fällen gut berechnet seyn, und ich gebe deßfalls zu betrachten:

Die Nieder-, beziehungsweise die Mittelwaldungen befinden sich meist nur in den Niederungen, und auf den Vorgebirgen, in den bevölkertsten Gegenden, und haben ihren Ursprung in einer geschehenen Vornutzung, und sind daher zum geringsten Theil planmäßig angelegt worden.

Behalte ich das Großherzogthum Baden im Auge, so finden sich die Nieder- und Mittelwaldungen in der Rheinthalebene und dem Vorgebirge weit ausgebreitet. Ein großer Theil dieses Waldterrains eignet sich dabei zur landwirthschaftlichen Kultur mehr oder weniger vorzüglich.

Der Ertrag des Waldes auf diesen zum landwirthschaftlichen Betriebe geeigneten Flächen kommt aber dem Erträge von andern Produkten nicht nahe, da der Waldertrag pr. Morgen allerhöchstens zu jährlichen 12—15 fl. angenommen werden kann, während der Morgen Acker oder Wiesen jährliche 20—25 fl. im wenigsten erträgt. Der Ertrag des Waldes liegt dabei in ferner Zukunft, während der Feldertrag baar ist, und kapitalisirt werden kann.

Bei dem nachhaltigen Waldertrag ist dabei ein großer Holzvorrath, ein in demselben liegendes unverzinsliches Kapital bedingt, welches bei der Kulturveränderung des Bodens in Rente gesetzt werden kann, was ich näher beleuchte.

Haben wir nämlich eine Niederwaldfläche von 100 Morgen und ist auf solcher für das harte Holz der durch das Gehölz zulässige niedrigste Umtrieb von 25 Jahren angenommen, so kommen jährlich nur 4 Morgen zur Nutzung.

Diese liefern nun einen jährlichen Ertrag, pr. Morgen 1 Klafter Zuwachs gerechnet, zusammen von 100 Klftrn., welche zu 15 fl. pr. Klftr. gewerthet, herausstellen . . . 1500 fl.

Es muß aber dabei der gradationsmäßige Holzbestand von 1—25 Jahren vorhanden seyn, und dieß ist ein Vorrath von 1200 Mß. Klftr., von welchen gehören mögen:

400 Klftr. zum wirklichen Klafterholz im Werth à 15 fl. . . . . 6000 fl.

800 M.Klftr. zum Reißholz im Werth à 10 fl. pr. Klftr. 8000 fl.

1200 Klafter. Summa . . . . 14000 fl.

Es ist daher ohne Mitrechnung von Oberholz ein Holzvorrath bedingt im Werth von 14000 fl., welcher verwerthet und zu 4 Pct. berechnet, jährlich ertragen würde 560 fl.

Es wird daher bei der Kulturveränderung zugleich eine Kapitalrente von 560 fl. gewonnen.

Hiernach wäre es ein großes Versehen, wenn in solchen Waldungen Bau- und Nutzholz zum Verkaufe in's Ausland übergehalten werden wollte, weil eine für unsern eigenen Bedarf nicht erforderliche Waldfläche besser der Kultur überwiesen wird.

ad b) Die zweckmäßige Einrichtung der Feuerapparate, insbesondere auf dem Lande, wo durch Unwissenheit und Gleichgültigkeit, oder aus Mangel an Mitteln, die holzverwüstendsten Feuerstellen auch jetzt noch angetroffen werden, ist im Interesse selbst jedes einzelnen Holzbedürftigen geboten; es fehlt auch nicht an Aufmunterung und gutem Rath, aber es ist damit, wie mit vielem Guten, es muß aufgedrungen werden, und deßwegen werden wir ohne polizeiliches Einschreiten die sparsame und zweckmäßige Einrichtung noch lange entbehren.

ad c) Die Einrichtung der Gemeindebacköfen wird von Seiten der Behörden thätigst betrieben, und man verdankt diesen rastlosen Bestrebungen eine außerordentliche Holzersparung.

ad d) Gleichso ist die Behörde sehr thätig für die zweckmäßige Benutzung der Brennsurrogate bemüht.

ad e) Die Fürsorge, daß das Holz, ehe es Schaden genommen, ehe es von seiner Hitzkraft verloren hat, aus dem Walde geschafft werde, ist Gegenstand forstpolizeilicher Bewirkung, und wenn von dieser Seite darin nichts versäumt wird, so ist es dagegen sehr b[illegible]lich, daß derartigen Anordnungen mit so viel Widerwille[illegible]gnet wird; ja abgesehen von den Nachtheilen, die dem Wald durch versäumte Holzabfuhr zukommen, wie viel ist nicht an der Hitzkraft des Holzes verloren gegangen, wie oft ist das Holz im Walde erstickt, und kaum mehr den Fuhrlohn werth gewesen? und es ist daneben noch zu wünschen, daß nicht nur durchaus auf die Abfuhr des Holzes, bevor es Schaden genommen, trotz allem Widerstreben, gehalten, sondern, daß solches im Trocknen auch aufbewahrt werden möchte.

ad f) In unserer Zeit, wo die Holzersparung so vielseitig berücksichtigt wird, die Behörden auf diese Ersparung hinwirken, die Leute sich über die hohen Holzpreise beklagen, und sie bereits nicht mehr zu erschwingen wissen, in unserer Zeit, wo man das Rechnen so gut verstehen will, ist die gröbste Holzverwüstung, nämlich das Verbrennen des grünen Holzes, noch in Uebung.

Man sollte zwar glauben, daß die mit dem Verbrauche des grünen Holzes verbundene Unbequemlichkeit schon davon abhalten würde, und darf annehmen, daß die Beobachtung gar nicht entgehen kann, wie viel mehr grünes im Vergleich mit dem dürren Holz erfordert wird; ja eine solche Uebung, durch die, neben großer Unbequemlichkeit, wenigstens ein Drittheil der Hitzkraft, verloren geht, ist unbegreiflich!

Es lassen sich die Veranlassungen hiezu nicht leicht verkennen, es sind dieselben der aufgezehrte Holzvorrath, und die Gabholzabgaben im Spätjahr oder Anfang des Winters. Daß die Vorräthe an dürrem Holz gering sind, hat verschiedene Ursachen, theils die Ausfuhr, theils vorangegangene harte Winter, theils Mangel an Mitteln zur Erkaufung der Vorräthe, wie

Gleichgültigkeit, und es kann daher an vielen Orten der Gabholzhieb nicht schnell genug betrieben werden, um das Gabholz zur sogleichen Nutzung abzugeben, und manche Privatwaldeigenthümer holen das Holz nicht früher aus dem Walde, als im Augenblick, wo sie solches bedürfen.

Es ist unverzeihlich, eine so theuer gepflanzte Sache wieder genußlos zu verschwenden, und es muß diesem Umstande abgeholfen werden. Eine Abhülfe in dieser Beziehung erfordert aber im ersten Jahre die Abgabe einer doppelten Gabe in den Gemeindewaldungen, nämlich die eine im Spätjahr, um den augenblicklichen Bedarf zu decken, sodann eine im Frühjahr, um einen Vorrath für das nächste Jahr zu gewinnen, künftighin aber die Abgabe nur im Frühjahr für das folgende Jahr voraus zu leisten.

Wird das Holz erst im Frühjahr abgereicht, so ist solches schon ziemlich trocken, und da der Holzbedarf in dieser Zeit und während des Sommers gering ist, so wird das meiste Holz in ganz trockenen Zustand kommen, ehe es verbraucht wird, und der bisherige Verlust an Hitzkraft abgewendet werden.

Diese Verhältnisse müssen auch bei der Administration der Domainenwaldungen gewürdigt werden, da auch in dieser Beziehung die ausgedehnten Borgfristen nothwendig sind, um den Holzbedürftigen, die selten in der Lage sich befinden, über eine Summe wie sie zur Sicherung eines Vorraths an dürrem Holze erfordert wird, verfügen zu können, die Ankaufsgelegenheit zu geben, und denselben andererseits die Gelegenheit zur Nutzung des grünen Holzes zu nehmen.

Ist auf jede Weise für die Holzersparung gesorgt, so ist man der Lösung der Aufgabe, wie den Armen das benöthigte Holz gereicht werden könne, nahe gekommen, und ohne solche wird ein derartiges Bestreben nutzlos seyn, denn ehe der Reiche von den zum Leben nöthigen Mitteln dem Armen überläßt, muß er sie selbst entbehren können.

Ich sage, wenn durch die Einführung eines Sparsystems,

die weise Sorge höchster Regierung für Sicherung des nöthigen Holzbedarfs unterstützt wird, so werden für den ordentlichen Bezug des Holzes von Seiten der weniger bemittelten Einwohner, nur noch erfordert werden:

1. Borgfrist bei Holzverkäufen.
2. Holzmagazine.
3. Ueberlassung des geringen Durchforstungsholzes gegen niedrige Taxe.

Die Borgfrist bei öffentlichen Holzverkäufen ausgedehnt auf die Zeit, in welcher es auch den weniger Bemittelten möglich ist, zu den Zahlungsmitteln zu gelangen, wie solche bei Holzverkäufen in Staats- oder Körperschaftswaldungen von hoher Regierung im Geiste der Humanität zugestanden sind, gestatten auch den Armen die Mitkonkurrenz, nur möchte die Gemeinde dabei verbunden seyn, für ihre Bürger, in so weit sie Holz zum eigenen Bedarf ersteigern, solidarische Bürgschaft einzulegen, da diejenigen Einwohner, welche bei ihrer eigenen Gemeinde keinen Kredit haben, einem solchen bei einer öffentlichen Kasse nicht entsprechen können, und weil am Ende die Gemeinden zur Erhaltung ihrer Ortsarmen doch verbunden sind, und keinen verhungern oder verfrieren lassen dürfen und wollen.

In meinem Forstbezirke stehen die Holzpreise sehr hoch, und doch konkurriren in Folge der zugestandenen ausgedehnten Borgfristen die ärmsten Einwohner bei öffentlichen Versteigerungen mit, und bei der solidarischen Bürgschaft, auf welche ich halte, sind noch gar keine Ausstände erwachsen.

Es sind ferner Holzmagazine wünschenswerth, und in solchen Gemeinden, wo nur eine geringe oder gar keine Bürgergabe gereicht wird, und die den Staatswaldungen, aus welchen größere Holzmassen verkauft werden, ferne liegen, durchaus nothwendig. Aus solchen muß den Armen das Holz nach ihren Mitteln in kleinen Quantitäten abgegeben werden. Dabei darf aber keine Privatspekulation, wo der Wucher dem Armen noch

den letzten Blutzoll auflegt, getrieben, sondern die Hülfe muß ohne allen Gewinn geboten werden.

Ich halte mich enthoben, anzugeben, wie die Holzmagazine herzustellen und einzurichten sind, indem da, wo Menschlichkeit und guter Wille, mit Umsicht gepaart, sich die Einrichtung zur Aufgabe machen, die Mittel allenthalben zu Gebote stehen.

Endlich die Unterstützung der Armen durch Abgabe von geringem Durchforstungsholz gegen eine billige Taxe ist nun, nachdem die Durchforstungen allgemein, und auch in den Niederwaldungen angewendet, und die Abgänge voraus benutzt werden, der Billigkeit gemäß.

Erst seit wenigen Jahren sind die Durchforstungen in Hochwaldungen allgemein geworden, und es war vor denselben eine Masse von abgängigem Holze dem Armen verfügbar, was jetzt nicht mehr der Fall seyn kann.

Mit gleich großem Vortheil werden auch die Niederwaldungen durchforstet, und ich habe diese Durchforstung oder einen Aushieb von Sträuchern und geringen Hölzern seit 16 Jahren geübt, und hinreichende Ueberzeugung des großen Vortheils, nicht nur durch die beträchtliche Zwischennutzung, sondern wie es in der Natur der Sache liegt, für die Zuwachsverhältnisse in diesen Waldungen gewonnen. Es kann hier nicht der Platz seyn, darüber mich in weitere Erörterungen einzulassen, ich darf aber die Ueberzeugung tragen, daß die Zeit nahe ist, wo die Durchforstungen in den Niederwaldungen allgemein werden, wie es in meinem Forstbezirk nicht nur in Domainen-, sondern auch in den Gemeindswaldungen bereits der Fall ist. Es werden daher auch in den Niederwaldungen die Abfälle für die Armen ganz gering werden, und damit dieselben hingewiesen seyn, auf den ordentlichen Holzbezug, oder zum höchst nachtheiligen Zugriff.

Ueberdieß ist das Zugeständniß des Raff- und Leseholzes nicht ohne großen Nachtheil, da mit dem Sammeln desselben der Arme die Zeit vergeudet, die er nützlicher anwenden könnte,

die Kleider zerreißt, und die Gesundheit gefährdet, sowohl durch übermäßige Anstrengung im Tragen, als durch Mangel an Schutz bei schlechtem und kaltem Wetter, da das Herumziehen in den Waldungen den Hang zum Müssiggange nährt, und auf verschiedene Weise Veranlassung zur Demoralisation gibt, und bei dem Sammeln von Holz mehr oder weniger Schaden auch dem Walde zugefügt wird. Es liegt, was den letzten Fall betrifft, in der Erfahrung, daß diejenigen, welchen das Leseholz zugestanden ist, das Holz ab- oder anhauen, um sich für die Folge gutes dürres Holz zu sichern, wenn auch sonst der Muthwille sich nicht nachtheilig äußern würde, wie dieß doch der Fall ist.

Es liegt daher im Allgemeinen und im besondern Interesse der Waldbesitzer, zur ordentlichen Beholzung der Armen so viel möglich beizutragen, und durch Darbietung der Mittel einerseits der Humanität zu genügen, andererseits die strengste Ausführung der für den Forstschutz gegebenen Gesetze möglich zu machen. Ja! man gebe, aber man lasse sich nichts nehmen.

Meine Herren! es mag Ihnen unerwartet seyn, daß ich bei meinem Vortrage meist nur auf einem sentimentalen Wege gewandert bin, nicht obenhin gestellt habe, der höchste Massenertrag sichert am meisten die Befriedigung des allgemeinen Holzbedürfnisses und es ist zur Sicherung dessen zunächst der strengste Forstschutz die unerläßlichste Bedingung, und dieser sey mit Spieß und Stange, d. h. mit allen Gewaltsmitteln rücksichtslos zu handhaben; doch nein! es kann erwartet werden, daß der Forstwirth unserer Zeit nicht in barbarischer Einseitigkeit das Unmögliche verlange, sondern daß er jene Stellung erkenne, nach welcher er dem Bestreben für allgemeinen Wohlstand und für das Bestehen eines jeden Einzelnen im Staate beizutreten habe, und täusche man sich nicht, das Holz ist ein allgemeiner Bedarf, und wer nicht in der Lage ist, solches auf dem ordentlichen Wege sich verschaffen zu können, verschafft sich dasselbe aus Drang der

Natur wo und wie er kann! — und wer wäre zuletzt am übelsten daran, der Reiche oder Arme?

Die Lösung der Frage, wie den Armen zur Befriedigung ihres Holzbedarfes könne verholfen werden, (wie sie mir auch gelungen seyn möge) führte mich auf allgemeine wirthschaftliche Grundsätze, die ich nur in so weit ausgeführt habe, als sie zur Frage selbst gehörten. — Um Mißdeutungen zu verhindern, bin ich schuldig, mich deßfalls näher zu erklären.

Ich habe dargethan, wie Walderträgnisse, da, wo das Terrain zur landwirthschaftlichen Kultur geeignet ist, viel geringer sind, als der Boden bei einer Kulturveränderung ertragen würde, ja! daß daselbst nur mit großem Verlust Waldungen können beibehalten werden, und dadurch möchte die Ansicht auftreten, ich würde der Ausrottung solcher sehr beträchtlichen Waldflächen das Wort führen.

Es mag gerade durch diese stattgefundene Darstellung und Berechnung die Nothwendigkeit hervortreten, die schwankenden Grundsätze, nach welchen die Forstwirthschaft bisher beurtheilt worden, genauer zu fixiren, nnd es muß daraus gefolgert werden, daß die Waldungen nicht sowohl nach ihrem Geld-, sondern vorzüglich nach ihrem Massenertrage, nach den Darbietungen eines für unser Leben absolut nöthiges Mittel zu würdigen seyen.

So wie die Beibehaltung von Waldungen zum Verkauf des Holzes in das Ausland über unsern eigenen Bedarf hinaus, insofern dieselben zur Wiesenanlage oder zur andern landwirthschaftlichen Kultur mit großem Vortheil benutzt werden können, keine Sache ist, für die ich ein Wort führen möchte, so ist es eine heilige Pflicht, die ohne die schwerste Strafe nicht verletzt werden kann, das Waldterrain in der Ausdehnung zu sichern, als es der inländische Holzbedarf erfordert — abgesehen von jedem in Aussicht stehenden höchsten und höhern Geldertrag. Denn welcher Preis wäre zu hoch für das zu unserer Existenz

bedingte Mittel? und welche menschliche Kraft schafft uns schnell Waldungen, wo keine sind?

Bei Würdigung, daß unter gewissen Voraussetzungen in Aussicht stehenden Gewinns durch Kulturveränderung des Bodens, durch die vielwichtige und heilige Versicherung des Waldterrains, welches erfordert wird, um für alle Zeit das für das Land erforderliche Holz zu liefern, wird der Werth einer den höchst möglichen Massenertrag sichernden guten Waldwirthschaft, so wie die für obige Zwecke durchaus bedingte Abschätzung und Einrichtung der Waldungen nicht können verkannt werden.

Es wird ferner nicht können geläugnet werden, daß gerade die Rücksichten für die Holzzucht zur Befriedigung des Landesbedarfs eine Sache ist, durch welche die höchste Regierung ihre Fürsorge für das allgemeine Wohl am meisten bethätigen und der größten Anerkennung landesväterlicher Fürsorge versichert seyn kann.

Welchen Uebelstand haben nicht unsere überrheinischen Nachbarn in dieser Beziehung und sind ihre barbarischen Forstgesetze nicht eine Folge davon?

Natürlich da, wo der Boden nicht zur Landwirthschaft geeignet, oder wo bei dem Betriebe derselben kein viel höherer Ertrag als bei der Waldkultur zu erwarten ist, findet meine Erörterung keine Anwendung, sondern solche ist lediglich auf das Großherzogthum Baden, und insbesondere auf das sehr bevölkerte Rheinthal beschränkt.

(Beilage Nro. 4.)

Die Weichlaubholz-Wirthschaft und der Aushieb.

Von

Bezirksförster v. Böcklin

und

Bezirksforstei-Verweser*) Dengler.

I.

Von den Weichlaubhölzern überhaupt.

Unter Weichlaubholz verstehen wir im Allgemeinen zwar viele deutsche Laubhölzer, die Linden, Pappeln, Weiden, Birken, Erlen und die meisten Laubholzsträucher, im vorliegenden Fall jedoch wollen wir diese Bedeutung im engern Sinne nehmen und hauptsächlich die Birke, Aspe und Saalweide hierunter begreifen.

Es ist bekannt, daß diese Weichlaubhölzer in den Hoch- und Niederwaldbeständen der Ebene und des Vorgebirges — weniger im Mittel- und fast gar nicht im Hochgebirge — vorkommen, und nicht selten in überwiegender Zahl, so daß sie die s. g. edlen Holzarten bedeutend im Wuchse hindern, oft sogar auf eine Zeitlang verdrängen können.

*) Gegenwärtig Bezirksförster in Kandern.

Es ist dieses Vorkommen leicht erklärlich, weil dieselben genügsam und weniger Unfällen durch Hitze, Kälte, Schneedruck, Windschaden ꝛc. ausgesetzt sind, ihr Same fast immer gut geräth, seiner Leichtigkeit wegen sich weit verbreitet, keiner Bedeckung bedarf und wegen seiner Kleinheit leicht Boden findet; weil die junge Pflanze keines Schutzes bedarf, rasch aufwächst, die übrigen Holzarten unterdrückt, endlich auch, weil Stockausschlag und Wurzelbrut sicher und zahlreich erfolgen.

Im ungestörten Naturgange ist jedoch dieser Verbreitung durch das gesellige Auftreten der edeln Holzarten, namentlich der in der Region der Weichlaubhölzer vorkommenden Buchen und Tannen, durch ihr gleichfalls großes, wenn auch weniger häufig eintretendes und mehr örtlich wirkendes Samenerzeugniß, durch ihre größere Fähigkeit, Ueberschirmung zu ertragen und hervorzubringen, durch ihre längere Dauer und sich selbst begünstigende Bodenverbesserungskraft ein bedeutendes Gegengewicht eingelegt, das noch durch die Unfähigkeit der Weichlaubhölzer, starke Beschattung ertragen zu können, vermehrt wird.

Daher finden wir in den meisten, vielleicht in allen Waldungen, die nicht durch kahlen Abtrieb oder zu lichte Samenschläge, also mehr dem natürlichen Gang gemäß entstanden sind, die Weichlaubhölzer vereinzelt, und bei mitteljährigem Alter bereits abgestanden, einzelne auf zufällig entstandenen Lücken sich eingedrängte Gruppen ausgenommen; an Orten dagegen, wo erstere Voraussetzungen stattfanden und namentlich da, wo die alten Hochwaldbestände von der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts an zum Nieder- oder Mittelwaldbetrieb übergeführt wurden, wie dieß in fast allen Waldungen des Vorgebirgs und der Ebene in unserm Rheinthale der Fall war, haben sich die Weichlaubhölzer erstaunlich vermehrt, ja sie sind für manchen orthodoxen Forstmann zur wahren Landplage geworden.

Abgesehen davon, daß ihr Erträgniß sehr bedeutend seyn kann, hat man sich längst aus überwiegenden Gründen für

Beibehaltung der edlen Holzarten erklärt; diese näher zu beleuchten, ist nicht unsere Aufgabe, wir wenden uns daher zu

II.

Die bisherige Behandlung der Bestände, in welchen Weichlaubhölzer vorkommen.

Die Literatur über diesen Gegenstand ist dürftig, und außer demjenigen, was Hartig in seinen Generalregeln darüber sagt, Weniges vorhanden.

Auch jenes Vorschreiben, daß junge Bestände von dem mitaufgewachsenen weichen Laubholz geräumt werden müssen, ist nicht von Belange, indem es nur auf Bestände, welche erst erzogen werden oder wenigstens noch in den zwei ersten Lebensdezennien stehen, Bezug hat.

Dieß hatte jedoch geringen Einfluß auf die Praxis; wer sonst seinen Wald zu behandeln verstand, kam bald — einzelne verunglückte Experimente mußten freilich vorausgehen — auf die richtige Methode der Weichlaubholz-Wirthschaft und so finden wir an vielen Orten den Aushieb der Weichlaubhölzer aus Beständen von allen Altersklassen recht gut gelungen, obwohl viele Beispiele auch vom Gegentheil vorliegen.

An den meisten Orten ist aber mit den Aushieben erst in der neuesten Zeit begonnen worden.

III.

Darstellung des Verfahrens, welches als zweckmäßig empfohlen wird.

Bei den hier folgenden Bemerkungen haben wir im Allgemeinen die Verhältnisse der in das Rheinthal einhängenden Schwarzwaldseite, besonders Vorgebirge und diesseitige Ebene zwischen 400 und 1400′ Meereshöhe, soweit die Alluvial- und Diluvialgebilde reichen (von Säckingen bis Pforzheim), im Auge und wollen daher von diesen hauptsächlich reden.

Das Klima auf dieser Strecke ist sich ziemlich gleich, es ist

das bereits an andern Orten (Anleitung zur Sammlung von Erfahrungstafeln, Verordnungsblatt der Forstpolizei-Verwaltung von 1836 Nro. 10, Pag. 91, 92 und 93) treffend charakterisirte milde — theilweise das gemäßigte. Die Lage ist im Allgemeinen mehr eben und sanft oder mittelmäßig geneigt, als steil, letzteres meist nur im Grundgebirge oder an einzelnen magern Sand- und Kalksteinwänden. Der Boden ist aufgeschwemmtes Land auf Kieslagern, Kalk oder Sandstein, welches mit seinen Lehmgebilden den Weichlaubhölzern sehr günstig ist. Auch das Grundgebirge verschmähen sie nicht, treten jedoch in diesem nie in der Menge auf, wie auf jenen. Je besser der Boden, desto häufiger kommen die Weichlaubhölzer vor, und zwar wählt sich die Birke mehr die trockenen, die Aspe und Saalweide mehr die frischen und feuchten Orte, den s. g. Eschenboden.

Vorerst haben wir die Bestände nach der Holzart zu unterscheiden und finden hier entweder

1) Buchen in reinem oder mehr oder minder mit anderm Laubholz (Eichen und Hainbuchen, Eschen, Ulmen) gemischtem Zustand mit Weichlaubhölzern;
2) Nadelhölzer (Weißtannen, Fichten und Forlen) mit Weichlaubhölzern;
3) gemengte Laub- und Nadelholzbestände mit Weichlaubhölzern.

Im Allgemeinen ist die Wirkung der Weichlaubhölzer auf Buchen- ꝛc. Bestände nachtheiliger als auf Nadelholzwaldungen, weil diese schneller wachsen und erstere bälder überholen.

Nächst der ebengenannten Verschiedenheit, kommt die weitere des Alters der Bestände in Betracht.

Wir haben also hier zu unterscheiden:

1) haubare Bestände (80 und mehrjährig);
2) gering haubare Bestände (60—80 jährig);
3) mitteljährige Bestände (40—60 jährig);
4) Stangenhölzer (20—40 jährig);
5) junge Bestände (1—20 jährig).

Wir betrachten zuerst die Laubholzbestände, hauptsächlich die Buche.

1) In den haubaren Beständen sind die Weichlaubhölzer bereits abgestanden, einzelne anbrüchige, mit Schorf bedeckte, riesige Birken etwa ausgenommen; oft haben sich alle Spuren ihres ehemaligen Daseyns, welches jedoch an den verhältnißmäßig kleinen Jahresringen der Buchen bis zu ihrem Abgange dem Kenner nicht entgehen kann, dem äußern Ansehen nach verloren, meist aber haben sie, je nachdem sie zahlreich vorhanden waren, mehr oder weniger große Lücken hinterlassen, welche in der Regel mit Buchenaufschlag dicht überzogen sind.

Die Schlagstellung muß hier dunkel seyn, um das Ansiedeln der Weichlaubhölzer in übergroßer Zahl zu verhindern; die Dunkelstellung ist daher auch erst dann vorzunehmen, wenn ein Samenjahr eingetreten ist, vorher suche man das Bedürfniß wo möglich durch Vorhiebe ꝛc. zu befriedigen.

2) Gering haubare Bestände. In ihnen finden wir noch alte meist abständige Birken, sehr selten ungemein starke Aspen. Die Bestände zeigen jedoch durch das unregelmäßige krause Aussehen der Kronen, so wie durch die sehr große Länge- und Stärkeverschiedenheit der Stämme, daß hier ein bedeutender Kampf mit den nunmehr meist zusammengebrochenen Weichlaubhölzern statt hatte, der erst vor Kurzem, sobald nämlich die Buchenstämme die Höhe jener erreicht hatten, zu Gunsten des Edelholzes entschieden worden ist.

Beide für die Buchen günstige Momente: das Ende der natürlichen Lebensdauer der Weichlaubhölzer und der Eintritt der gleichen Längendimensionen der Buchen mit denselben fallen in diesen Zeitraum. Auch hier gilt hinsichtlich des Schlusses das bei 1) Gesagte. Der Aushieb des Weichlaubholzes kann hier unbedingt geschehen, da die Buchenstämme hinreichende Stärke haben, um sich selbst zu tragen. Einzelne Lücken, welche sich ergeben, dürfen kein Hinderniß seyn, da diese entweder bald durch die Verbreitung der Aeste der Buchen überschirmt oder

von Unterwuchs, der bis zur Verjüngung aushalten wird, bedeckt werden, während übergehaltene Stämme doch nach wenigen Jahren zusammenbrechen würden.

3) Mitteljährige Bestände. Die Weichlaubhölzer haben ihre höchste Vollkommenheit erreicht, ein großer Theil ist bereits abgestorben oder krank, hauptsächlich die Aspen brechen bei jedem Wind- oder Schneedruck zusammen; die Birken haben meist Schwämme, sind schorfig; selten finden sich noch gegen Ende dieses Zeitraumes vollkommen gesunde Stämme. Die Buchen dagegen sind theils sehr schlank und biegsam, wo sie nämlich früher nicht unterdrückt waren, oder da, wo sie sich im Unterstand befanden, kurz, ästig mit sperriger krauser Krone. Viel unterdrücktes Buchengestrüpp findet sich unter den Weichlaubholzparthien, von welchen nur noch wenige Stämme prädominiren, die meisten aber von diesen unterdrückt seyn werden. Hier ist beim Aushiebe viele Vorsicht nöthig, denn die schlanken Buchenstämme haben meist noch nicht völlige Selbstständigkeit, sondern sind mehr oder weniger genöthigt, an die Weichlaubhölzer oder auch unter sich anzulehnen; in der Regel findet man aber, daß oft ein oder mehrere Weichholzstämme ganze Buchengruppen tragen. Es wäre ganz gegen den gesunden Menschenverstand, solche Stämme wegzunehmen, deßhalb hat der Wirthschafter beim Auszeichnen jeden Stamm genau in's Auge zu fassen und ihn nur dann wegzunehmen, wenn er nicht zum Tragen der andern nothwendig ist, wobei freilich auch der Fall vorkommen kann, daß der Stamm zwar trägt, aber seine Last von einem andern nahestehenden getragen werden kann, falls er wegkäme. Solche Fälle werden übrigens vom praktischen Forstmann leicht erkannt. Hat der erste Aushieb, wobei besonders nach den Aspen zu greifen ist, da solche am meisten verdämmen und nicht so lange ausdauern, als die Birken, in der Art stattgefunden, daß die nicht zum Tragen oder als Stellvertreter des Edelholzes auf größeren Lücken nöthigen Stämme weggekommen sind, so wird dasselbe bald so weit erstarken, daß nach 3,

4, höchstens 5 Jahren ein zweiter Aushieb erfolgen kann, welcher ganz nach den Regeln des ersten zu geschehen hat. Nach einem weitern gleichen Zeitraum kann dann — mit Ausnahme der Lückenbüßer — der Rest ohne Gefahr weggenommen werden, es müßten denn ganz ungünstige Verhältnisse ein nochmaliges Stehenlassen einzelner tragenden Stämme zur Erhaltung des Schlusses bedingen.

Es muß immer Hauptsache bleiben, dem Edelholz, ohne es seiner Stützen zu berauben, möglichst bald Luft zu machen, daher auch das unterdrückte Gestrüppe und Gestänge, falls letzteres kein Aufkommen bei späterer Lichtung mehr erwarten läßt, wegzuhauen ist, namentlich wenn es in Buchenhorsten sich vorfindet.

Kommt es jedoch in Horsten, welche durch Weichlaubholz gebildet werden, vor, so ist es möglichst zu schonen und ihm Luft zu verschaffen, da es sich, wenn auch erst spät und von schlechtem Wuchse, doch in der Regel noch durchdrängt in den höhern Jahren zum Schluß kömmt und zuletzt zu der Schlagstellung sehr dienlich ist. Beim Fällen müssen die stärkeren Aspen nothwendig vorher entästet, häufig auch durch Seile und Keile dirigirt werden, die umgebogenen Edelstämme müssen durch Hacken wieder aufgerichtet und angelehnt werden. Es ist dieß nicht so mühsam, als man gewöhnlich glaubt, und an vielen Orten bereits eingeführt. Die Birken schaden in der Regel weniger beim Fällen, doch auch hier können Fälle eintreten, die gleiches Verfahren wie bei den Aspen bedingen.

Ein Hauptvortheil besteht darin, die größten Stämme dann wegzunehmen, wenn das von ihnen gestützt werdende Edelholz an kleinere nahe stehende andere Stämme angelehnt werden kann, denn jene stärkeren Stämme gewähren jetzt die größte Nutzung, sind gewöhnlich ihrem Ende nahe, reißen dann bei ihrem Fall, besonders wenn er durch Schneedruck verursacht wird, das umstehende Gehölz mit und unterdrücken für sich allein viel stärker, als mehrere geringere Stämme zusammen

genommen, welch letztere dann auch noch eine Zeitlang in beſſern Zuwachs kommen.

4) Stangenhölzer. Gewöhnlich finden ſich in ihnen die Weichlaubhölzer in dem Stande ihres größten Zuwachſes, ſie drängen ſich ſelber ſehr ſtark, oft noch mehr als das Edelholz, da dieſes mehr Beſchattung zu ertragen vermag. Daher findet man mehr abſterbendes Weich- als Edelholz. Die Aspen ſind gegen das Ende dieſes Zeitraumes in ihrer höchſten Vollkommenheit, und ſie ſowohl als die Birken weit länger wie die Buchen, in der Regel übertreffen ſie dieſelben um 0,3—0,5 der ganzen Länge je nach ihrem mehr oder weniger häufigen Vorhandenſeyn, ja bei beſonders günſtigen Umſtänden, z. B. wenn ſie ſehr dicht ſtehen und mit den Buchen gleichalterig, oder gar noch einige Jahre älter ſind, kann ihre Länge das Doppelte der Buchenlänge betragen.

Die Buchen lehnen, wo im Beſtande Weichlaubhölzer einzeln oder gruppenweiſe vorkommen, faſt immer an ſolche, eine Menge umgebogener Buchenſtangen (Bögen) findet ſich allenthalben, während einzelne Stangen bereits ein ſtämmiges Anſehen haben und anfangen, ſich ſelbſt zu tragen. Dieſe werden künftig den Hauptbeſtand bilden. Man erkennt dieß deutlich an Beſtänden, in welchen das Weichlaubholz auf einmal unbedingt ausgehauen wurde. Sieht man wagrecht, alſo auf Mannshöhe durch den Beſtand, ſo glaubt der Unkundige die gräulichſte Devaſtation zu erblicken, erhebt man dagegen das Auge und ſieht nach den Gipfeln, ſo findet man eine — dem von Laßreideln formirten ſehr dunkeln Mittelwaldſchlag — ähnliche Stellung jener ſtufigen Stämmchen. Wirken auf einen ſolchen Schlag in den erſten Jahren keine ungünſtigen Verhältniſſe ein, und hat der Aushieb keine größeren Lücken, als höchſtens von einigen Quadratruthen hinterlaſſen, ſo wird der Beſtand nach 5—10 Jahren den ſtrengſten Anforderungen der Normalität entſprechen (?). In der Regel jedoch iſt dieß ein ſo gewagtes Experiment, daß es durchaus

nicht empfohlen werden darf. Wir halten für räthlicher, in solchen mit Weichlaubholz vermischten Stangenhölzern für's erste das ganz unterdrückte Buchen- und weiche Gehölze aufmachen zu lassen, ersteres jedoch nur da, wo durch bereits überstehende Buchen der Schluß garantirt ist, indem, wo lauter Weichlaubhölzer und nur einzelne Buchenbüsche oder Bögen vorkommen, diese für den spätern Schluß nothwendig werden. Die Bögen, wenn sie am Gipfel noch gesund sind, können häufig wieder mit Hacken aufgerichtet und angelehnt werden; es ist sogar schon mit Erfolg das Abköpfen derselben auf Mannshöhe, wodurch ihr Wiederausschlagen befördert wurde, ausgeführt worden, was namentlich da anzuwenden ist, wo sie in Weichlaubholzhorsten einzeln stehen. Hier muß ihnen aber bedeutend Luft verschafft werden. Sobald das unterdrückte, meist nur zu Wellen taugliche Gehölze aufgeschafft ist, kann die Auszeichnung des stärkern Weichlaubholzes erfolgen; dieß geht nach Wegräumung des Gestrüppes und geringen Gehölzes nicht nur rascher und bequemer, sondern auch weit sicherer vor sich, weil man einen gehörigen Ueberblick hat, der namentlich, wenn die Auszeichnung nicht bei ganz trockener Witterung geschehen kann, fehlen würde, weil man sich sonst durch triefendes Gebüsche durchzuwinden genöthigt wäre. Auch hier ist die schon bei den mitteljährigen Beständen beschriebene Sorge für das Getragenwerden der Buchen, sowie für das möglichste Luftverschaffen unbeschadet des ersteren der Hauptleiter des Wirthschafters, dem stetes Beschauen der einzelnen Stämmchen, besonders auch Angreifen mit der Hand und Schütteln derselben, um sich von ihrer Tragkraft zu überzeugen und eher Zuwenig-, als Zuvielwegnehmen nicht genug zu empfehlen sind. Eine gewisse Ruhe ist überhaupt bei diesem Geschäfte, das durchaus nicht übereilt oder zu lange auf einmal fortgesetzt werden darf, unerläßlich, da häufig der Wunsch, den Buchen möglichst freien Stand zu verschaffen, das Bedürfniß einer längeren Stütze vergessen läßt. Sehr vortheilhaft wird es seyn, den Gehülfen bei der Auszeich-

nung und Holzmachern klare Grundsätze über diese Manipulationen beizubringen, was überhaupt bei allen Waldarbeiten stets geschehen sollte, indem nur hiedurch die oft irrigen hergebrachten Ansichten dieser Leute berichtigt werden und dieselben, statt mit der gewöhnlichen Gleichgültigkeit an ihre Arbeit zu gehen, nunmehr mit eigenem Bewußtseyn im Sinne des Wirthschafters handeln können.

Kommen in derartigen Stangenhölzern Saalweiden vor so sind sie wo möglich vorzugsweise wegzunehmen, da sie stärker verdämpfen und noch vor den Aspen abzusterben pflegen. — Im Uebrigen gelten hier dieselben Regeln, wie sie schon bei den mitteljährigen Beständen angeführt wurden. Die in den ersten Wochen nach dem Hiebe oder auch später durch ungünstige Verhältnisse umgebogen werdenden Stangen sollte man, insbesondere wo es sich um sonst schöne Bestände handelt, aufzurichten nie versäumen; es ist kaum glaublich, welchen geringen Aufwand dieses macht; oft kann es der Waldhüter allein versehen, wenn man nur Sorge trägt, einige Hacken im Schlage hängen zu lassen oder zu verbergen, falls sie dem Frevel ausgesetzt sind. Die meisten Bögen, wenn sie nicht zerbrochen sind, behalten immer ihre Schwungkraft noch mehrere Tage, ja oft Wochen lang. Nur derjenige wird diese Manipulation eine unanwendbare Künstelei nennen, der sie noch nie probirt hat; hat er dieß nur einmal gethan, so wird der mit verhältnißmäßig ganz geringen Mitteln bezweckte günstige Erfolg ihn eines Andern belehren. Als Maßstab eines richtigen Aushiebes, der natürlich hie und da eine Schlußunterbrechung herbeiführen muß, kann der erfolgende Ausschlag des Weichlaubholzes (vom Stock oder der Wurzel) angenommen werden. Er tritt jedenfalls im ersten Frühjahr nach dem Hieb auf, muß aber im andern, höchstens im dritten, wieder abgehen. Bleibt er länger, so ist es ein Zeichen des zu lichten Hiebes, der aber freilich in unregelmäßigen Beständen nicht vermieden werden kann. Jedenfalls wird sich der Schluß nach 3—5 Jahren wieder vollkommen hergestellt

haben, wenn auch anfangs etwas zu viele der Lückenbüser weggenommen worden sind. Dagegen hüte man sich stets sorgfältig vor dem Wegnehmen stützender Stämme, denn ein nur mittelmäßiger Schnee, besonders, wenn er auf Nässe oder spät im Frühjahr, wo die Knospen schon stark angeschwollen oder gar entfaltet sind, fällt, wird unfehlbar alle nicht gestützten Stangen umbiegen, welche dann gemeiniglich auf die stufigen in Masse sich auflegen und diese zuletzt mit sich hinabziehen. Drückt der Schnee oder der Wind einzelne stützende Aspen ꝛc. um, dann sind solche so schleunig als möglich aufzumachen, dafür die mitgebogenen Stämmchen aufzurichten und wo möglich anzulehnen, ist dieß nicht mehr ausführbar, so dürfte das Köpfen derselben zu empfehlen seyn.

5) Junge Bestände. In allen jungen Beständen der vorn bezeichneten Gegend finden sich die Weichlaubhölzer gleichzeitig mit dem Unterwuchs oder während den Lichtungen des alten Holzes, spätestens, aber auch unfehlbar nach dem Abtrieb desselben ein. Hauptsächlich wählen sie schon bei der Dunkelstellung die lichteren Parthien und überziehen besonders den guten Boden oft so dicht, daß schon im zehnten Jahre der Unterwuchs sehr gedrängt wird. Es ist nöthig, daß der Wirthschafter schon bei der Schlagstellung, die so lange dunkel zu halten ist, bis die jungen Buchen ca. 5 jährig oder ½—1 Fuß hoch sind, auf die Weichlaubhölzer sein Hauptaugenmerk richtet; die Lichtungen und der Abtrieb dürfen sich ebenfalls nicht zu rasch folgen, letzterer sollte immer wenigstens bis in's 10te, noch besser bis in's 15te Jahr des Bestandesalters verschoben werden. Auf diese Weise können die Weichlaubhölzer nie mehr in der Art überhand nehmen, wie dieß bisher der Fall war. Einzelne unbesamt gebliebene, aber mit Weichlaubholz angeflogene Parthien müssen bald möglichst ausgepflanzt werden, wobei man gewöhnlich letzteres auf 1—2′ um die Pflanze herum mit der Hacke abhauen läßt. Ist nun der Abtrieb erfolgt und der Bestand nöthigenfalls mit schnellwachsenden Holzarten (Ahorn,

Eschen, Lerchen ꝛc.) komplettirt, so gibt das einzeln im Unterwuchs befindliche Weichlaubholz keinen Grund zu Befürchtungen ab; man lasse es mit demselben bis zum 20—30jährigen Alter fortwachsen und nehme es erst alsdann hinweg, wobei oft auf kleinen Plätzen Lückenbüser, wie sich von selbst versteht, stehen bleiben müssen, welche bei ihrem späteren Hiebe im 30—40jährigen Alter des Bestandes einen nicht unbedeutenden Masse- und Geldertrag gewähren. Das Weichlaubholz früher wegzunehmen, ist nicht rathsam, wenn das geringe Gehölze keinen Werth besitzt, und z. B. nicht zu Faschinen benutzt werden kann, da es vom Stock und der Wurzel kräftig ausschlagend den jungen Bestand bald wieder ein- und überholt und man genöthigt wäre, den Aushieb alle 3—4 Jahre zu wiederholen.

Ueberhaupt wird der Nachtheil, welcher den Buchen durch das Weichlaubholz zugeht, erst dann fühlbar, wenn dasselbe anfängt, sich ober denselben zu schließen; tritt dieser Fall ein, so bleibt freilich keine andere Wahl, als der baldige Aushieb übrig. Wir wollen also hier nur behaupten, daß ein unbedingter Aushieb da nicht nöthig ist, wo allenthalben sich Aufschlag in der Masse und Vertheilung vorfindet, um nach etwa 20 Jahren sich schließen zu können, daß eine Lichtung in dem Weichlaubholz, z. B. durch das Aushauen von Flechtgerten, Wellenwieden und dergleichen vor dieser Zeit da sehr zweckmäßig ist, wo dasselbe den edlen Bestand zu überwachsen droht, und endlich, daß die vortheilhafteste Zeit des unbedingten Aushiebes, versteht sich mit den nöthigen Modifikationen, das 25—35ste Jahr des Bestandesalters ist, besonders in Gegenden, wo das Holz gesucht, aber unter einer gewissen Stärke (Prügelholz und prügelreiche Wellen) nicht anzubringen ist. Im 25—35jährigen Alter kann ein Morgen ohne sonderlichen Nachtheil des Buchenbestan- 3—6 Masseklafter Weichlaubholz liefern; doch immer eine schöne, wahrhaft gefundene Zwischennutzung, während im früheren Alter ausgehauen das Weichlaubholz keinen oder nur einen geringen Ertrag einbrächte, oft sogar noch besondern Aufwand

erforderte. Diese Nutzung wird sich, wenn ein Zurückbleiben des Zuwachses bei den Buchen nicht ganz vermieden werden will, noch erhöhen; und wir hoffen Fälle nachweisen zu können, wo der Zuwachsverlust an der Buche per Morgen im 30 jährigen Bestand zwei Klafter (12—2), die Zwischennutzung dagegen 10 Klafter Weichlaubholz beträgt.

Was nunmehr das Vorkommen der Weichlaubhölzer in Nadelholzbeständen betrifft, findet hier einigermaßen dieselbe Behandlung bei den verschiedenen Altersklassen statt, inzwischen sind die Nadelhölzer mit Ausnahme der Kiefer weniger dem Duft- und Schneedruck, also im Allgemeinen weniger dem Umbiegen ausgesetzt, als die Buche. Es ist daher hier, wo blos der Schluß maßgebend seyn kann, auf die Stützung der einzelnen Stämme in der Regel keine Rücksicht zu nehmen, daher das Verfahren einfacher und sicherer. In den meisten Fällen fährt man am besten, falls der Schluß nicht zu sehr unterbrochen würde oder doch seine Herstellung nicht allzufern erwartet werden dürfte, die Weichlaubhölzer auf ein- oder zweimal herauszunehmen. Wir wollen uns daher nicht mit Wiederholung der schon bei der Buche in ihren 5 Hauptaltersklassen angegebenen Verhältnisse befassen, sondern nur bemerken, daß wie dort auch hier diese Aushiebe eine Art Plänterwirthschaft sind, aus welcher zur eigentlichen Schlagwirthschaft übergegangen wird. In den Nadelholzbeständen tritt indessen noch ein eigenthümlicher Umstand ein, wir meinen das Gepeitschtwerden der Nadelholzstämme durch die Birken. Es ist dieß nicht so unwichtig, als man gewöhnlich glaubt; die Birkenreiser reiben oft in kurzer Zeit die Gipfelsprossen der Nadelhölzer so ab, daß sie zu Grunde gehen, wodurch dann der Jahreslängenwuchs des betreffenden Stammes verloren geht. Es fängt dieses Peitschen schon in früher Jugend, in den ersten 5—10 Lebensjahren, an, und dauert so lange, bis die Birken den Hauptbestand überwachsen haben. Sobald dieß geschehen ist, gewöhnlich zwischen dem 10—20sten Jahre, hört das Peitschen, einzelne Ausnahmen abgerechnet, bis zu dem Zeitpunkt auf, wo die

Nadelhölzer anfangen, mit der Birke in der Länge sich wieder gleich zu stellen; dieß findet gewöhnlich zwischen dem 40—50sten Jahre statt, innerhalb welcher Zeit aber die Weichlaubhölzer nach den bei der Buche schon ausgesprochenen, hier ebenfalls anwendbaren Grundsätzen bereits entfernt seyn sollten.

Die Nachtheile des Peitschens in der ersten Jugend, welche die einzelnen Stämme gewöhnlich nicht länger als 3—4 Jahre treffen, indem während dieser Zeit die Birken sich über sie erheben, sind in geschützten Lagen nicht so bedeutend, daß sie die Vortheile, welche die mitaufwachsenden Birken später gewähren, aufheben; in sehr exponirten Lagen dagegen dürfte dieß wohl der Fall und man genöthigt seyn, die Birken schon frühe, im 5—10ten Jahre auszuhauen; dieser Aushieb muß aber alsdann in zweijährigen Perioden wenigstens zwei bis dreimal wiederholt werden, indem der Stockausschlag bald wieder den Hauptbestand einholen und übler zurichten würde, als vorher die einzelnen Birkenstämmchen.

Es versteht sich von selbst, daß bei gemengten (Buchen- und Nadelholz-) Beständen ein den einzelnen Horsten angemessenes, wir möchten sagen, gemengtes Verfahren stattfinden muß. Hinsichtlich der Behandlung der Weichlaubhölzer in den Buchen- ꝛc. Nieder- und Mittelwaldungen gilt ungefähr das Gleiche, wie bei den Hochwaldungen gesagt wurde, doch auch hier ist weniger Sorgfalt auf das Gestütztwerden der einzelnen Stangen zu richten, da bei der gewöhnlich dichten Bestockung dieselben dieß unter sich besorgen; hier wird immer das praktische Auge das rechte Verhältniß finden; wir beschränken uns, darauf aufmerksam zu machen, daß Samenstämmchen, welche später zu Laßreisern bestimmt sind, häufig durch Weichlaubholz gestützt werden, welches dann natürlich zu verschonen ist. Auch darf nicht übersehen werden, daß bei Niederwaldungen von 25—30jährigem Umtrieb, wo der Aushieb am besten im 15—25sten Jahre und gewöhnlich auf ein- oder zweimal vorgenommen wird, auf das unterdrückte edle Gehölze insofern reflek-

tirt werden muß, als solches, selbstständigen Stöcken angehörig, die Erhaltung derselben mithin die vollzählige Bestockung der Fläche bedingt; dieses unterdrückte Gehölze nämlich, besonders wenn ihm durch Aushieb des Weichlaubholzes einige Erleichterung verschafft wird, ist im Stande, den Stock lange Zeit hindurch zu erhalten und zwar in der Regel so lange, bis der Abtrieb des Schlages erfolgt. Würde dasselbe aber vorher abgehauen, so wäre das Absterben des Stockes, nach 2—3 Jahren, die natürliche Folge. Es ist dieß eine Regel, die nicht nur bei den Aushieben, sondern bei den Durchforstungen in Niederwaldungen überhaupt, stets beobachtet werden sollte.

IV.

Beleuchtung der Vortheile, die erfolgen, wenn die eingesprengten Weichlaubhölzer bis zur nutzbaren Stärke, bei uns bis zu 20—25jährigem Alter, mit dem Aushiebe verschont bleiben.

Wenn wir dem Gange der Natur, unserer vorzüglichsten Leiterin, folgen, finden wir fast allenthalben Weichlaubhölzer in den Edelholzbeständen eingesprengt, auch sehen wir, daß Bestände, in denen die Einsprengung, versteht sich in nicht zu großem Maß, was schon im Begriff des Wortes liegt, stattgehabt, nachdem sie längst die Weichlaubhölzer überwältigt haben, in schönem Wuchs befindlich sind und häufig jenen Kampf nicht mehr erkennen lassen. Die Weichlaubhölzer haben eine flacher laufende Bewurzelung, als die edeln Holzarten, sind daher denselben hinsichtlich der Nahrung nicht besonders hinderlich; sie haben eine geringere Belaubung, besonders die Birke, daher weniger Kraft zum Verdämpfen, endlich eine kürzere Dauer in und nach dem Leben, da ihre Verwesung sehr bald vor sich geht.

Ziehen wir diese Naturbeobachtungen zusammen, so werden wir auf den Schluß geführt, daß die Natur beabsichtige, durch das Einsprengen der Weichlaubhölzer in die edlern Holzarten solche in der Jugend zu beschützen, zum raschern Wuchs anzu-

spornen, ihre zu dichte Bestockung zu vermindern und endlich in der Zeit, wo sie der meisten Nahrung bedürfen, ihnen solche durch die gerade in dieser Periode verwesenden Weichlaubhölzer zu verschaffen.

Bei den jetzigen Zeitverhältnissen kann nun freilich letzteres nicht mehr abgewartet, sondern muß durch möglichstes Erhalten des Schlusses, wie dieß denn auch nach unserm angegebenen Verfahren bewerkstelligt wird, ersetzt werden.

Wollen wir erstere Vortheile nicht aufgeben, aus den Weichlaubhölzern aber den möglichsten Nutzen ziehen, so folgt, daß die Zeit ihrer höchsten Vollkommenheit oder ihrer größten Brauchbarkeit für unsere Zwecke die Zeit ihres Aushiebes ist.

Wir glauben, daß unter den dermaligen Verhältnissen und noch mehr, wenn, wie voraussichtlich, das Holz im Werthe noch höher steigt, die Gewinnung des Weichlaubholzes immer wichtiger wird. Bisher war dieselbe Nebensache; der Aushieb wurde meistens nur deßwegen vorgenommen, um die Edelholzbestände zu reinigen, dieß ist jedoch jetzt anders. Es liegen Beispiele genug vor, wo die seit 20—30 Jahren her angehäuften Weichlaubholz-Vorräthe schon geraume Zeit nächst geringen Durchforstungsmassen die einzige Nutzung in manchen größeren Waldkomplexen sind, und noch so lange bleiben werden, bis die gereinigten Edelholzbestände aus Noth angegriffen werden müssen, oder ihrem Alter nach mit Vortheil angegriffen werden können.

In der Gewinnung der Weichlaubhölzer liegt daher ein Mittel, die zu niedrigen Umtriebszeiten, so fern sie aus Holzmangel entstanden sind, zu erhöhen, also auch zum vortheilhaftesten Uebergang von der Mittel- und Niederwald- in die Hochwaldwirthschaft, was schon häufig angewendet worden ist und dermalen an manchen Orten angewendet wird.

Noch wichtiger aber ist die Weichlaubholz-Wirthschaft in der von uns vorgeschlagenen Weise zur Steuerung der hie und da nicht zu verkennenden Holznoth der Armen und zur Erhal-

tung eines den Werthen der übrigen Lebensbedürfnisse gleichen Holzwerthes, also eines behaglichen Lebenszustandes der betreffenden Gegenden.

Es ist nämlich ausgemachte Sache, daß nur die bessern Holzsortimente Gegenstand des eigentlichen Handels sind, die geringern aber in einem sehr wenig ausgedehnten Umkreis der Produktionsstelle konsumirt werden. Unter diese Klasse gehören nun, etwa mit Ausnahme der Birken-Nutzholzsortimente oder des Birken-Scheitholzes, die Weichlaubhölzer, sie sind daher, in hinreichender oder besser gesagt in verhältnißmäßiger Menge erzogen, für die Volkswirthschaft von großer Bedeutung, nächstdem, daß sie dem Edelholz bei einer geeigneten Behandlung wenig oder gar nicht nachtheilig sind, und eine frühe eingehende und gut rentirende Nutzung für den Waldeigenthümer abwerfen, die jedenfalls den Schaden, welchen sie etwa verursachen könnten, überflüssig ausgleicht. Interessant wäre es, und wir bitten hiermit förmlich darum, daß Versuche über den Zuwachs rein erwachsener und über den mit Weichlaubholz durchsprengter Bestände von 10—40jährigem Alter angestellt würden.

Wir glauben, daß die Resultate jedenfalls günstig für die Behauptung ausfallen würden, daß eine gewisse Masse Weichlaubholz in Edelholzbeständen ohne wesentliche Beeinträchtigung derselben in der bezeichneten Art und Weise erzogen und gewonnen werden könnte.

Fassen wir nunmehr das Vorgetragene zusammen, so werden wir auf eine bisher noch wenig kultivirte Blöße der Forstwissenschaft geführt.

Wir finden nämlich eine eigenthümliche, durch Zeit und Umstände bedingte Wirthschafts- und eine ebenso eigenthümliche Hiebsmethode — die Weichlaubholzwirthschaft und den Aushieb noch in keinem Lehrbuche angeführt. Unter ersterer verstehen wir:

Diejenige Wirthschaft, bei welcher den örtli-

chen und zeitlichen Bedürfnissen gemäß die größtmöglichste Menge Weichlaubhölzer in den Edelholzbeständen mit der möglichstmindesten Beeinträchtigung derselben erzogen werden.

Unter letzterem aber

Diejenige wirthschaftliche Manipulation, bei welcher mitaufgewachsenes Holz in Beständen von anderer Holzart ausgehauen wird.

Wir erlauben uns hiezu folgende nähere Begründung:

Bisher kannte man in der Wissenschaft nur eine Art Zwischennutzung, die Durchforstung. Sie wurde definirt als die Entfernung des unterdrückten Gehölzes aus dem gleichartigen Bestande und kann auch strenge genommen nicht anders angesehen werden, obwohl manche auch den Begriff des Aushiebes einlegten und daher beisetzten „des abständigen und angesiedelten, dem Bestand im Wuchse hinderlichen weichen Holzes."

Beide Manipulationen werden bequemlichkeitshalber häufig zusammengefaßt; sie werden aber auch, besonders bei einem geordneten Betrieb, getrennt vorgenommen und schon diese Trennung bedingt die Aufstellung eines besondern Begriffes für jede einzelne.

Es handelt sich bei Durchforstungen lediglich um Wegnahme des bereits überwachsenen Holzes von den die Bestände bildenden Holzarten, gleichviel ob sie rein, gemischt oder gemengt sind, bei dem Aushieb wird aber gesundes wie krankes, dem Hauptbestand unterstehendes oder ihn überragendes (prädominirendes) Holz aus — von andern Holzarten gebildeten Beständen entfernt — gewiß eine große Begriffsverschiedenheit!

Man nehme einen Menschen von gesundem Verstand und gebe ihm eine flüchtige Skizze von dem System unserer Wissenschaft, man führe ihn in einen Bestand, in welchem das unter-

drückte Holz ausgehauen, also eine Durchforstung vorgenommen wird, hierauf zeige man ihm einen solchen, in welchem Weichlaubhölzer, die oft noch einmal so hoch sind, als der aus einer andern Holzart gebildete Hauptbestand und ihn bereits fast unterdrückt haben, ausgehauen werden, wird man ihn wohl überreden können, daß dieses eine und dieselbe Manipulation seye?

Dieses Verwechseln der Begriffe von Durchforstung und Aushieb hat übrigens auch schon sehr nachtheilige Folgen gehabt. Wir kennen derartige Durchforstungen in ca. 30 jährigen, stark mit Aspen und Birken gemischten Buchenbeständen, wo die Buche dem Weichlaubholz stellenweise unterständig war, sie würde aber nach dessen Entfernung bald mit dem übrigen Bestand in ziemlich gleichen Längenwuchs, jedenfalls auch in Schluß gekommen seyn. Der Wirthschafter — getreu dem Hauptgrundsatz der Durchforstung: „daß kein prädominirender Stamm weggenommen werden dürfe," ließ daher die prädominirenden Aspen und Birken stehen und die Buchen weghauen. Von älteren praktischen Forstmännern, deren sonstige Wirthschaft recht gut geführt wird, ist dieß geschehen, was kann man nun von Theoretikern, die ihre praktische Laufbahn in derartigen Beständen antreten, erwarten, wenn die Begriffe von Durchforstung und Aushieb ihnen nicht vorher klar sind? Wir haben hier zu bemerken, daß außer den Weichlaubholz-Aushieben noch andere vorkommen. Z. B. Aushiebe von Dornen und andern Straucharten aus Edelholz, oft auch aus Weidenbeständen (Rheinuferwaldung), Aushiebe von Nadelholz aus Laubholzbeständen und umgekehrt (sperrige Forlen aus Buchen-, sperrige Buchen oder Eichen aus Nadelholzbeständen). Ueberhaupt gehören hierher alle Hiebe, welche zum Zweck haben, eine gewisse Holzart aus einem Bestande zu entfernen, der Name derselben qualificirt den Aushieb und wir erhalten auf diesem Wege neue technische Ausdrücke, deren Nutzen besonders bei Aufstellung von Wirthschaftsplanen, bei wissenschaftlichen Diskussionen ꝛc. überall, wo möglichste Kürze neben be-

stimmter Bezeichnung des Begriffs nothwendig oder doch wünschenswerth sind, nicht zu verkennen ist.

Die Worte „Aushieb von Weichlaubholz, Aushieb sperriger Buchen, Aushieb der Sträucher" ꝛc. werden dann lange und doch oft unklare Umschreibungen ersetzen.

Wir schließen nunmehr mit der Bitte, daß es unsern Herrn Collegen gefällig seyn möge, diese Ausdrücke im praktischen Leben einzuführen, so wie mit dem weitern Ersuchen, uns Ihre Erfahrungen und Ansichten über die Aushiebe überhaupt und über die Weichlaubholz-Wirthschaft insbesondere entweder in künftigen Vorträgen oder in Form von Notizen gütigst mitzutheilen, indem wir gesonnen sind, diesem wichtigen Gegenstande ferner alle Aufmerksamkeit zu widmen und hiedurch in den Stand gesetzt zu werden, gegenwärtige Skizzen später als vollständiges Ganzes übergeben zu können.

Nachträglich haben wir noch eines Einwurfes zu erwähnen, der gegen den Begriff des Wortes Aushieb gerichtet ist und auf den ersten Anblick keineswegs unerheblich scheint. Es tritt nämlich hie und da der Fall ein, daß Holz, welches sich in abnormem Zustande befindet, aus Beständen von gleicher Art entfernt wird, z. B. kranke Stämme, schlechter oder mißgestalteter Stockausschlag aus vom Samen entstandenen Dickichten ꝛc. Wollte man diese Hiebsmanipulation gleichfalls Aushieb nennen, so würde nicht nur der von uns gegebene Begriff seine Einfachheit, sondern auch seine Schärfe verlieren. Offenbar ist aber, daß der von uns unterstellte Aushieb einer Holzart sehr verschieden von der Wegnahme kranker oder mißgestalteter Hölzer aus Beständen von gleicher Art ist, und wir glauben, daß für letztere Manipulation der Begriff Reinigungshieb am passendsten seyn dürfte.

(Beilage Nro. 5.)

Verzeichniß

derjenigen Mitglieder des forstlichen Vereins im Badischen Oberlande, welche sich bis zum 14. Juni 1840 zum Beitritt angemeldet haben.

Namen.	Amtlicher Charakter.	Wohnort.
Beck 1. 2.	Bezirksförster	St. Peter.
von Berg 1.	Bezirksförster	Tryberg.
Bernhard 1.	Forsttaxator	Forstamt Donaueschingen.
von Böcklin 1.	Bezirksförster	Ettenheim.
Eron 1. 2.	Bezirksförster	Hüfingen.
Dengler 1. 2.	Bezirksforsteiverweser	Nollingen.
Dietsch 2.	Bezirksförster a. D.	Freiburg
Dietsch	Bezirksforsteiverweser	Meßkirch.
von Drais 1. 2.	Forstmeister	Freiburg.
Dreier 1. 2.	Forstamtsgehülfe	Freiburg.
Ernst	F. F. Forstaktuar	Hüfingen.
Gammer	Bezirksförster	Jestetten.
Gebhardt 2.	F. F. Oberforstinspekt.	Hüfingen.
von Gemmingen 1. 2.	Bezirksförster	Breisach.
Gerber 2.	Forsttaxator	Forstamt St. Blasien.
Gerwig 1. 2.	Bezirksforsteiverweser	Oberried.
Hartweg 1.	Bezirksförster	Ettlingen.

Name.	Amtlicher Charakter.	Wohnort.
Hug 2.	F. F. Revierförster	Aulfingen.
Kinzinger 2.	Forſtpraktikant	Staufen.
Köhler	Forſttaxator	Forſtamt Emmendingen.
Könige 2.	Forſtmeiſter	Kandern.
Lais 1. 2.	Bezirksförſter	Vollſchweil.
Leichtlen 1. 2.	Bezirksförſter	Emmendingen.
von Luſeck	F. F. Forſtingenieur	Hüfingen.
Melter 1. 2.	Bezirksförſter	Kenzingen.
Metzger 1.	Bezirksförſter	Waldkirch.
Näher 1. 2.	Bezirksförſter	Freiburg.
Näher 2.	Bezirksförſter	Schönau.
Scherer 1. 2.	Bezirksförſter	Wendlingen.
Schwab 2.	F. F. Revierförſter	Stühlingen.
Waßmer	Forſttaxator	Forſtamt Emmendingen.
Willibald 2.	F. F. Forſtaktuar	Emmingen ab Egg.
Willibald.	Forſttaxator	Forſtamt Stockach.
Zwick	F. F. Revierförſter	Lenzkirch.

Anm. Die mit 1. bezeichneten Mitglieder waren bei der konſtituirenden Verſammlung im Sommer 1839; jene, welche mit 2. verſehen ſind, waren dagegen bei der zweiten Verſammlung im Sommer 1840 anweſend.

(Beilage Nro. 6.)

Verzeichniß

der

Beamten des Vereins

in den Jahren 1839, 1840, 1841.

Präsident: von Drais, Forstmeister in Freiburg.
Sekretär: Dengler, Bezirksforstei-Verweser in Rollingen.
Kassier: Näher, Bezirksförster in Freiburg.
Ausschuß: von Berg, Bezirksförster in Tryberg.
von Böcklin „ „ Ettenheim.
Cron „ „ Hüfingen.
Melter „ „ Kenzingen.
Metzger „ „ Waldkirch.

3.

Ueber
die Lithographirung der Waldplane
im Großherzogthum Baden.

Von

Forstrath Arnsperger.

Der Besitz guter Waldplane, auf welchen nicht nur der allgemeine geodätische Grundriß, sondern auch das in wirthschaftlicher Hinsicht Wissenswerthe in keinem zu großen Maßstabe, jedoch immer noch genau und deutlich genug, dargestellt ist, kann als ein unentbehrliches Bedürfniß für den Forstwirth angesehen werden, weßhalb die nachstehenden Betrachtungen über dieses Bedürfniß und seine Befriedigung nebst beigefügter Mittheilung über die vaterländische Waldplan-Kopirung für den Leser nicht uninteressant seyn möchten.

Nach §. 32 des Forstgesetzes sollen von den Urkunden über Vermessung, Grenzbeschreibung und Abschätzung, sowie von den Plänen, in allen Fällen auf Kosten der Forstgerichtsbarkeits-Kasse Kopien bei dem betreffenden Forstamte niedergelegt werden; ob aber diese einfache Kopie für das Dienstbedürfniß hinreichend seye, da der Waldeigenthümer nicht angehalten werden kann, den in seinen Kosten gefertigten (Original-) Plan in fremde Hände zu geben — hierüber mußten sich schon vor dem Vollzug

jener gesetzlichen Bestimmung Zweifel erheben, denn der Bezirksförster wird als Wirthschaftsführer eine weitere Kopie noch weniger als das Forstamt entbehren können, folglich sind schon für die Lokalstellen zwei Plankopien erforderlich. Aber auch für die Großherzogl. Forstpolizei-Direktion*) ist eine solche Kopie nöthig, indem sonst die bei dem Forstamt befindlichen durch dienstliche Veranlassungen oft hin und her wandern müßten und dadurch bald verdorben würden, während sie in der Zeit ihrer Versendung von dem Forstamte entbehrt werden, wodurch leicht Geschäftsaufenthalte entstehen können; ebenso ist der Besitz einer oder mehrerer Kopien für den Waldeigenthümer wünschenswerth, weil der Originalplan dadurch geschont und erhalten werden kann, welcher nur bei besonders wichtigen Veranlassungen, hauptsächlich nur bei Grenzberichtigungen, mit in das Freie genommen werden sollte, wo die Plane gewöhnlich sehr leiden.

Das Bedürfniß von wenigstens 4 Plankopien ist also nachgewiesen, und da angestellte Versuche gezeigt haben, daß schon die einfache, durch Handzeichnung gefertigte Kopie im Durchschnitt eben so hoch, wo nicht höher, zu stehen kommt, als 12 lithographirte Abdrücke, wovon 4 kolorirt sind, wobei also neben dem ersten Bedarf noch ein angemessener Vorrath gewonnen werden kann, so gewährt die Lithographirung der Waldplane, was den Kostenpunkt betrifft, einen entschiedenen großen Vortheil, und es dürfte nicht nöthig seyn, daß ich mich bei der Beantwortung der Frage länger aufhalte: ob ihr bei dem dargelegten Bedarf von mehr als einer Kopie der Vorzug vor der Handzeichnung einzuräumen seye.

Eine nähere Betrachtung verdient dagegen die Auswahl des Maßstabs für die zum Dienstgebrauch bestimmten Waldplan-

*) Die Großherz. Direktion der Forstdomainen und Bergwerke besitzt die Original-Plane über die Domainenwaldungen, und könnte also die Kopie entbehren.

Kopien, worüber sich abweichende Ansichten erhoben haben, indem einerseits aus mathematischen Gründen der Maßstab von $^1/_{4000}$ der natürlichen Größe, in welchem die Originalplane gefertigt sind, auch bei den Kopien bis zu 2000 Morgen Flächenausdehnung beibehalten werden wollte, andererseits aus Erfahrung und dienstlichen Rücksichten bei Wirthschaftsbezirken*) über 3—400 Morgen und bis zu 2000 Morgen unter allen Umständen dem halben Maßstab der Originalien, also $^1/_{8000}$, der Vorzug gegeben wurde, welcher Maßstab bei größeren und ebenen Bezirken mit ausgedehnten Wirthschaftsfiguren und guter Begrenzung nach Thunlichkeit auf $^1/_{10000}$, $^1/_{12000}$ oder $^1/_{16000}$ reducirt werden könne.

Für die erstgedachte Ansicht wurde angeführt, daß bei diesen Kopien die Schärfe der Originalplane erhalten werden müsse, so daß sie zu allen den Zwecken gebraucht werden könnten, wozu jene dienen, daß die Lithographirung der Katastervermessungs-Blätter in anderen Staaten deßhalb auch in dem Maßstab der Originalaufnahmen ausgeführt würde. Die Anwendung des kleineren Maßstabs wurde dagegen von folgenden, in der Dienstpraxis gewonnenen Erfahrungen verfochten.

Der Wirthschaftsbeamte gebraucht die Waldplane nur sehr selten zur mathematisch genauen Vergleichung einzelner Winkel, Linien und Flächen, wozu er die nöthigen Instrumente, — wenn er sie auch besitzen sollte, was jedoch eben so selten der Fall ist — bei seinen gewöhnlichen Waldbesuchen und Geschäftsverrichtungen nicht mit sich führen kann; die Plane dienen ihm mehr zur allgemeinen Orientirung und Vergleichung bei dem Entwurf der jährlichen Hiebs- und Kultur-Plane, sowie bei deren Ausführung, ferner bei der Grenzvisitation. Das Maß der einzelnen Schlag- und Kulturflächen im Umfange der Wirthschafts-

*) Nach §. 16 der Instruktion zur Waldabschätzung und Einrichtung, wonach verhältnißmäßig nur wenige Wirthschaftsbezirke über 2000 Morgen ansteigen.

abtheilungen braucht der Forstwirth nicht haarscharf auszumitteln, er wird sich bei den besten Hilfsmitteln niemals bis auf □ Ruthen und Fuße einlassen; da bei den, der Fläche nach benutzt werdenden Niederwaldungen die einzelnen Jahresschläge sowohl auf den Planen, wie im Walde begrenzt sind und ihr Flächeninhalt angegeben ist, folglich die Schlagflächen in der Regel nur in den Hochwaldungen abzugreifen sind, wo die Flächen einen geringeren Einfluß ausüben. Sollte dagegen an der Waldgrenze eine nähere Untersuchung oder der Ersatz einer abgegangenen Marke nöthig seyn, dann bedarf er hiezu weniger des Planes, als der urkundlichen Grenzvermessungs-Tabelle, welche zuverläßigeren Aufschluß gibt. Ihr kann allein Glaubwürdigkeit beigelegt werden, weil der Originalplan oder eine Kopie desselben durch den öfteren Gebrauch im Freien oft in kurzer Zeit ihre Richtigkeit, somit auch die Glaubwürdigkeit verlieren können, denn schon das vielmalige Auf- und Abrollen, mehr noch die gewöhnliche Ausdünstung des Waldbodens, sogar der dichte Schatten wirken selbst bei günstiger Witterung nachtheilig auf den Plan ein, vielmehr noch eine feuchte Atmosphäre, vor der man niemals sicher ist, indem dadurch das Papier und die Leinwand, auf welcher dasselbe aufgeklebt ist, sich verschieden ausdehnen und später wiederum zusammenziehen, was zur Folge hat, daß, wenn ein Plan diesem Wechsel öfters ausgesetzt wird, zuletzt Runzeln und Blasen entstehen und sich das Kartenbild mehr oder weniger verzieht.

Da die Waldplane oder deren Kopien ihrer Bestimmung gemäß oft im Freien gebraucht werden müssen, so wird ihre mathematische Schärfe durch die geschilderten Einflüsse oft in kurzer Zeit so sehr beeinträchtiget, daß man ihr die Vortheile, welche im kleineren Maßstab gefertigte Kopien gewähren, nicht zum Opfer bringen sollte, zumal jene Schärfe, wenn sie gleichwohl erhalten werden könnte, wie gezeigt, den praktischen Werth durchaus nicht besitzt, welchen ihr der Theoretiker beilegt. Alle Autoritäten unseres Faches stimmen darin überein, daß die Be-

stands- oder Wirthschaftskarten in einen weit kleineren Maßstab reducirt werden sollen, als ihn die Original- (Spezial-) Plane besitzen;*) die meisten nehmen $^1/_{20000}$, sogar $^1/_{25000}$ für genügend an, wobei jedoch, wie Andere ganz richtig bemerken, nicht mehr alle Erfordernisse aufgenommen und deutlich genug angedeutet werden können, deßhalb die Verkleinerung um das Halbe oder Doppelte des Original-Maßstabs anrathen, und $^1/_{6000}$, $^1/_{9000}$, $^1/_{12000}$ für zweckmäßig halten.**)

Da eine öftere Visitation und Vergleichung der Waldgrenze, folglich eine deutliche Darstellung derselben auf den Waldplan-Kopien nöthig ist, so wird der letzteren Ansicht beigepflichtet werden müssen und wäre daher kein kleinerer Maßstab zu wählen, als bei dem die einzelnen Grenzwinkel noch ganz deutlich hervortreten, wobei ferner die Grenzsteine und deren Nummern, wenn gleich bei einzelnen winkeligen Strecken mit Ueberspringen einzelner Nummern, angebracht werden können, was bei dem Maaßstab von $^1/_{8000}$ bis $^1/_{12000}$, bei guten Grenzen sogar bei $^1/_{16000}$ noch ausführbar ist. Bei dieser Größe lassen sich auch alle sonstige Erfordernisse deutlich darstellen, und bei $^1/_{8000}$ sogar die einzelnen Schlag- und Kulturflächen genügend scharf abnehmen. Die Anwendung eines größeren Maßstabs zu den Wirthschaftskarten führt dagegen durch das vergrößerte Format oder die dadurch nöthig werdende Darstellung des Wirthschaftsbezirks auf mehreren Blättern manche Belästigung mit sich, welche gewöhnlich einen beschränkteren Gebrauch der Waldplane zum Nachtheil des Dienstes zur Folge hat, wie dieß bei den unförmigen älteren Planen beobachtet werden konnte, welche Jahre lang unberührt in den Registraturen lagen, weil schon zu ihrem

---

*) Hundeshagen's Encyklopädie der Forstwissenschaft §. 550.
Cotta's Grundriß der Forstwissenschaft §. 213 und 214.
Hartig's Forstwissenschaft. S. 169.
Pfeil's Forsttaxation. S. 192.

**) Hundeshagen am angegebenen Ort.

Aufrollen zwei Personen nöthig waren und welche nur in einer sehr unbequemen Stellung genau betrachtet werden konnten. Wenn ein Waldplan für den Bezirksförster nützlich seyn soll, darf derselbe durchaus nicht größer seyn, als um ihn in einer höchstens 2½ Fuß langen und 2—2½ Zoll im Durchmesser haltenden Blechbüchse mit sich führen zu können, welche mittelst eines Riemens umgehängt oder an dem Sattel befestigt werden kann, denn von Haus bis in den Wald hat der Bezirksförster selten Gelegenheit, sich die Planbüchse nachtragen zu lassen, wenn er sie gleichwohl, im Walde angekommen, oft an den Waldhüter abgeben kann. Die durch einen größeren Maßstab und beim Einhalten einer mäßigen Größe der Plane nöthige Darstellung des Wirthschaftsbezirks auf mehreren Blättern erschwert nicht nur die Uebersichtlichkeit, sondern die Plane leiden auch mehr durch das Auf- und Abrollen, durch das Beiseitelegen des einen Blattes, wozu man oft den stets mehr oder weniger feuchten Boden benutzen muß, abgesehen von der unnützen Zeitverschwendung.

Aus dem Vorstehenden geht hervor, daß die durch Anwendung eines größeren Maßstabs zu den Plankopien beabsichtigte größere mathematische Schärfe für die Forstverwaltung keinen besondern Werth hat, daß sich diese — selbst bei einem ganz großen Maßstab — durch einen häufigen Gebrauch der Waldplane im Freien bald verliert, daß eine gedrängte, aber immer noch getreue und deutliche Darstellung auf mäßig großen Planformaten, entschiedene Vortheile gewährt, indem sie hauptsächlich den Gebrauch der Waldplane begünstiget.

Aber auch angenommen, der Maßstab von $^1/_{8000}$ seye für unsern Zweck nicht genügend, sondern es müsse eine größere mathematische Schärfe im Interesse des Dienstes verlangt werden, dann fragt es sich noch: ob diese bei der Lithographirung in dem immer noch verhältnißmäßig kleinen Maßstab von $^1/_{4000}$ erreicht werden kann, ferner ob sie sich erhalten wird, wenn die Plan-Kopien *nach dem Druck* auf Leinewand auf-

gezogen werden, was zu ihrer Erhaltung unumgänglich nöthig ist. Ich möchte bezweifeln, ob das vorschwebende Ziel selbst bei der sorgfältigsten Behandlung und mit den sinnreichsten Korrektionsmitteln zu erreichen ist, weil die Ungleichartigkeit der verschiedenen Stoffe unter sich große Schwierigkeiten in den Weg legt; auch glaube ich, daß überhaupt von den im Maßstab von 1/4000 aufgetragenen Kartenbildern die große mathematische Genauigkeit nicht erwartet werden darf, daß bei Grenzanständen auf sie ein rechtliches Erkenntniß in allen Fällen gefußt werden könnte. Durch die Grenzvermessungstabelle und durch das Koordinatenverzeichniß ist das Eigenthum seiner Ausdehnung nach weit besser gesichert, als durch einen seiner Natur nach wandelbaren Plan, während derselbe bei einem auf Polygonarberechnung beruhenden Flächenverzeichnisse auch im kleineren Maßstab für die wirthschaftlichen Zwecke hinlänglich genügt. Auch dürfen wir sicher annehmen, daß in unseren Zeiten die Waldgrenzen nicht mehr in den mangelhaften und unrichtigen Zustand zurückfallen werden, in welchem wir sie angetroffen haben, daß nach der allgemeinen gesetzlichen Vereinigung derselben in der Folge wenige Grenzanstände mehr vorkommen, und daß diese mit den gedachten Hülfsmitteln leicht zu beseitigen seyn werden.

Ein zweiter, mit dem ersten in nächster Verbindung stehender Antrag: bei dem verjüngten Maßstab auf den Kopien in 1/8000, 1/10000 und 1/12000 die gewöhnliche Höhe von einem ganzen Zoll, wie auf den Originalplanen, beizubehalten und überdieß die ersten 100 Ruthen von der linken zur rechten Seite durch 10 schräge Vertikaltransversal-Linien abzutheilen, um schärfer abgreifen zu können, als dieß bei dem von der anderen Seite vorgeschlagenen Maßstab von 5 Linien Höhe und der Abtheilung der ersten 5 Ruthen mit zwei oben zusammenlaufenden Transversalen möglich seye — wird bei Vergleich mit den vorstehenden Ansichten über den Zweck und Gebrauch, endlich über den mathematischen Werth der Plan-Kopien keiner weiteren

Entgegnung als der Bemerkung bedürfen, daß durch die dem Maßstab gegebene halbe Höhe die Gewinnung von Raum beabsichtigt wird, sowie die Herstellung eines besseren Verhältnisses mit der Größe der Kartenbilder, während jene Höhe und die beibehaltene Eintheilung immer noch ein hinlänglich scharfes Abgreifen gestatten, indem bei hiernach konstruirten Maßstäben immer noch Längenunterschiede von 5 Fuß deutlich zu unterscheiden sind, was bei der Darstellung in $^1/_{8000}$ genügen dürfte.

Auch über die Wahl der Formate zeigten sich verschiedene Ansichten. Von der einen Seite wurde auf die Nothwendigkeit aufmerksam gemacht, sowohl wegen der Aufbewahrung, als wegen Beseitigung allzugroßer Willkührlichkeit, ferner zur Erleichterung des Gebrauchs, nur zwei Grund-Formate zu wählen, bei jedem aber zwei verschiedene Höhen zu gestatten, damit nach der Größe und Figur der Waldfläche das Format ausgewählt werden könne, ohne die Höhe von 2 Fuß zu überschreiten. Es wurden folgende Formate vorgeschlagen und zwar ohne Rahmen und Kartenrand:

15 Zoll Breite oder Basis und 12 Zoll Höhe
15 „ „ „ „ „ 15 „ „
20 „ „ „ „ „ 15 „ „
20 „ „ „ „ „ 20 „ „

Sollten auch auf dem letzteren Formate sämmtliche Theile eines Wirthschaftsbezirks ohne Ueberladung und ohne den nöthigen Raum für die übrigen Erfordernisse (Aufschrift, Flächenübersicht, Maßstab ꝛc.) zu gewinnen, nicht ganz aufgetragen werden können, dann mögen zwei oder mehrere geeignete Blätter von obigen Formaten ausgewählt und verwendet werden, welche gut zusammenzupassen sind, damit sie nöthigen Falls an einander geklebt werden können. Was die Orientirung betrifft, sollte stets dahin getrachtet werden, daß die Kartenränder parallel mit dem Mannheimer Meridian und seinen Perpendikeln zu stehen kommen, und nur da, wo dieß ohne Ueberschreitung der angenommenen Formate nicht möglich wäre, also nur ausnahms-

weiſe, hievon abgegangen werden; dabei wäre, gleichwie auf den Originalplanen, Norden nach oben zu richten.

Von einer anderen Seite wurde entgegengehalten, daß die Kartenbilder ſtets auf dem kleinſten Format erſcheinen ſollten, und daß dabei feſtſtehende Formate nicht eingehalten werden könnten, daß ferner der angegebene Parallelismus wenig Beachtung verdiene und es im Grunde einerlei ſey, wie man das Kartenbild in die Zeichnung legt, da der Beſchauer ſich immer den Plan mit Norden nach oben vorlegen kann.

Wenn die Formate der Zahl nach nicht allzu beſchränkt, der Ausdehnung nach aber ſo beſtimmt werden, daß ſie die Wahl zwiſchen mehreren Quadraten und Oblongen übrig laſſen, dann glaube ich, daß es nicht räthlich wäre, die oben angedeuteten Vortheile, welche feſte Formate gewähren, aufzugeben. Eine Ueberſchreitung von 20 Zoll Höhe halte ich theils wegen den Planbüchſen, welche mit Zugabe des Randes bei mehr als 22 Zoll Länge bei dem auswärtigen Gebrauch ſchon läſtig werden können, theils wegen der ſchwierigeren und koſtſpieligeren Gewinnung guter Steine zu einem größeren Format, auch aus Gründen der lithographiſchen Technik nicht für gut; ebenſo wenig möchte ein Herabgehen unter das kleinſte Format von 15 Zoll Baſis und 12 Zoll Höhe weder eine Erſparniß an Koſten, noch einen Gewinn für den Dienſtgebrauch herbeigeführt haben, denn bei letzterem iſt nur zu beachten, daß das angenommene Maximum nicht überſchritten wird, da größere Blätter ungeſchickt ſind. Bei dem nun von dem Dienſtbedürfniß und der Tendenz, die Zahl der Formate nicht überflüſſig auszudehnen, geſteckten Ziele zwiſchen 15 zu 12 Zoll und 20 zu 20 Zoll mögen die vier angenommenen Formate in allen Fällen ausreichen, was auch die Erfahrung bis jetzt beſtätiget hat. Die Vernachläßigung des Parallelismus der Nordlinie mit dem Kartenrand, *wo jener unbeſchadet der Hauptſache eingehalten werden kann*, verſtößt gegen den guten Geſchmack und kann die Plane entſtellen; für Fälle, wo die allgemeine Beſtimmung

hier, wie bei der Annahme von Norden nach oben, nicht beobachtet werden kann, ist durch die gestattete Ausnahme vorgesehen. Als überflüssig können derartige Regeln nur dann gelten, wenn der Zweck fehlt, welcher hier durch eine wünschenswerthe Gleichartigkeit gegeben ist; daß aber eine übereinstimmende Behandlung gerade bei Unternehmungen der besprochenen Art nöthig ist, wird nicht in Abrede gestellt werden können.

Einige sonstige Vorschläge: die Waldplan-Kopien bei Meßtischaufnahmen ausschließlich nur von den Originalblättern abnehmen zu lassen, und den Gebrauch der Uebersichtsplane hiebei zu untersagen, bei den Theodolitaufnahmen sogar die Kopien mit Hülfe der Koordinaten besonders auftragen zu lassen, glaube ich bei den dargelegten Zweifeln über die mathematische Schärfe der im kleinen Maßstab ausgeführten Lithographien und bei der Ueberzeugung, daß der vermehrte Zeit- und Kostenaufwand durch keinen beachtenswerthen Nutzen für die Administration und die Sache selbst aufgewogen würde, nicht weiter verfolgen zu dürfen, da ich nur das bereits Gesagte auch hier wiederholen müßte.

* * *

Nach diesen Betrachtungen will ich nun das Nähere über die Lithographirung der Waldplane in Baden mittheilen.

Die Kopirung geschieht mit Hülfe gut konstruirter Kopirmaschinen (Pantographen) und durch Graviren. Sie wird von im Fache der topographischen Zeichnung geübten und erprobten Lithographen besorgt. Mit der Kopirung geschieht zugleich die Reduktion der Waldplane von $^1/_{4000}$ d. n. G., in welcher die Originalien aufgetragen sind, auf $^1/_{8000}$ und zwar je nach der Figur und mehr minderen Parzellirung des Wirthschaftsbezirks von 3, 4 bis 500 Morgen Fläche an aufwärts, während bei geringeren Flächen das $^1/_{4000}$ beibehalten wird; nur ausnahmsweise wird unter großartigen, dabei einfachen Terrain- und Wirthschaftsverhältnissen ein kleinerer Maßstab, und zwar $^1/_{10000}$, $^1/_{12000}$, sogar $^1/_{16000}$ angewendet.

Auf den Kopien wird ohne Ausnahme Alles treu wieder gegeben, was die Originalien enthalten, insbesondere wird alle Sorgfalt auf die Terrainzeichnung verwendet und dürfen die Lithographen keine Horizontal-Kurven auslassen, welche sich bei dem vorgeschriebenen 20füßigen Abstand in $^1/_{8000}$ noch ganz deutlich selbst im steilen Gebirge darstellen lassen. Erkannte Mängel und Unrichtigkeiten der Originalien bezüglich der Umschreibung ꝛc. sowie eine von ungeschickter Hand ausgeführte Bodenskonfiguration werden bei der Lithographirung verbessert.

Die wirthschaftlichen Gegenstände, als Abtheilungslinien, Chiffern und Steine, ferner die Gebäude und sonstige Artefakte, werden nur ganz schwach eingeritzt oder vorgezeichnet, später aber mit Karmin ausgeführt, wobei zugleich die Gewässer, Wege, die Landesgrenze nebst den Holz- und Betriebsarten mit Farben hervorgehoben werden. Auch die Horizontalkurven und die den Böschungswinkel angebenden Zahlen erhalten nur die halbe Schwärze der übrigen Zeichnung, die Letzteren werden überdieß möglichst entfernt von den Steinnummern gestellt und etwas kleiner ausgeführt. Da die Zahlen der Wirthschaftsabtheilungen ziemlich groß und blaß angegeben sind, und außerdem auf den kolorirten Blättern mit Farbe überlegt werden, da ferner die in voller Stärke des Drucks ausgeführten Nummern der Grenzsteine außerhalb der Figur des Waldes zu stehen kommen, so lassen sich die auf den Waldplan-Kopien erscheinenden drei Zahlensysteme auf den ersten Blick von einander unterscheiden.

Wo es sich thun läßt, wird die Aufschrift über das Kartenbild in die Mitte gesetzt, unter dasselbe, gleichfalls in die Mitte, kommt der Maßstab von 5 Zoll Länge zu stehen, zur rechten Seite desselben die Flächenübersicht, zur linken das Holz- und Betriebsarten-Täfelchen. Daß das Bedürfniß des Raums für die Hauptsache, in Verbindung mit der Wahl des entsprechenden Formats hiebei oft eine Versetzung veranlassen könne, versteht sich von selbst, doch wird stets getrachtet, eine Ueberladung

und entstellende Zusammendrängung der Darstellungsgegenstände ferne zu halten, überhaupt der Ausführung ein gefälliges Ansehen zu verschaffen, was sich füglich mit dem Zwecke vereinigen läßt.

Die bereits angegebenen vier Formate werden ausschließlich angewendet und denselben noch 1—2 Zoll für den Rahmen und weißen Kartenrand zugegeben. Zu den Kopien darf nur feines und geleimtes Velinpapier verwendet werden.

Nach Ablieferung von eilf ganz reinen und guten Abdrücken für das Dienstbedürfniß und als Vorrath, wovon drei kolorirt seyn müssen, erhalten die Lithographen im Verhältnisse des Flächeninhalts und Terrainunterschieds, für das einfache und zusammengesetzte Blatt, bei $^1/_{4000}$ und $^1/_{8000}$theiliger Kopirung, folgende Bezahlung:

Morgenzahl.	Auf der Ebene.		Im Hügelande.		Im mittelsteilen Gebirge.		Im steilen Gebirge.	
	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.	fl.	kr.
von 1 bis 100	6	51	7	15	7	39	8	3
„ 101 „ 200	8	30	9	21	10	6	11	51
„ 201 „ 300	10	6	11	9	12	12	13	15
„ 301 „ 400	11	21	12	39	13	57	15	15
„ 401 „ 500	12	21	13	51	15	21	16	51
„ 501 „ 600	13	21	15	3	16	45	18	27
„ 601 „ 700	14	6	15	57	17	48	19	39
„ 701 „ 800	14	51	16	51	18	51	20	51
„ 801 „ 900	15	31	17	36	19	40	21	51
„ 901 „ 1000	16	6	18	13	20	36	22	51
„ 1001 „ 1100	16	36	18	57	21	18	23	39
„ 1101 „ 1200	17	6	19	3	22	—	24	27
„ 1201 „ 1300	17	36	20	9	22	42	25	15
„ 1301 „ 1400	18	6	20	45	23	24	26	3
„ 1401 „ 1500	18	36	21	12	23	56	26	51
„ 1501 „ 1600	18	51	21	39	24	27	27	15
„ 1601 „ 1700	19	6	21	57	24	48	27	39
„ 1701 „ 1800	19	21	22	15	25	9	28	3
„ 1801 „ 1900	19	36	22	33	25	20	28	27
„ 1901 „ 2000	19	51	22	51	25	51	28	51
Für jedes weitere Einhundert Morgen	—	15	—	18	—	21	—	24

wobei 50 bis 100 Morgen für voll gerechnet werden, geringere Flächen aber außer Rechnung bleiben.

Bei zusammengesetzten Blättern kommt für das zweite und jedes folgende Blatt je 3 fl. 45 kr., wegen der Aufschrift, dem Maßstab, der Flächenübersicht, der Holz- und Betriebsarten-Tafel in Abzug, deren Fertigung unter obigen Preisen inbegriffen ist, bei zusammengesetzten Blättern aber nur einmalige Mühe verursacht. Bei Kopirung der Waldplane in $^1/_{10000}$ oder $^1/_{12000}$ findet Abzug von ein Sechstel, bei $^1/_{16000}$ von ein Fünftel der vorstehenden Akkordpreise mit Ausschluß der fixen Belohnung für die Aufschrift ꝛc. statt. Bei dem Vorkommen von verschiedenem Terrain auf ein und demselben Blatt oder auf mehreren zusammengesetzten Blättern wird ein billiger Mittelpreis angenommen.

Die Unternehmer der Waldplan-Lithographirung sind ferner gehalten, dem Waldeigenthümer eine beliebige Anzahl guter Abdrücke auf zeitige Bestellung abzuziehen und gegen Bezahlung von 6 kr. (Vergünstigungspreis) für das erste Blatt, welches überdieß kolorirt werden muß, sodann von 12 kr. für jedes weitere schwarze Blatt abzuliefern, auch die Kolorirung dieser Blätter gegen eine billige Vergütung zu besorgen; die Abgabe und der Verkauf von Abdrücken an fremde Personen ohne besondere Erlaubniß der Großherzogl. Forstpolizei-Direktion ist ihnen untersagt.

Für das Aufziehen der Waldplan-Kopien auf feine und dichte, ungebleichte Leinwand und für das Einfassen mit gleichfarbigen starken Seidebändchen mittelst Nadel und Faden werden nach den Formaten folgende Akkordpreise bezahlt:

bei 15 Zoll Breite und 12 Zoll Höhe nebst einem weißen Rand von einem starken halben Zoll 25 kr.

„ 15 „ „ „ 15 „ „ „ „ „ 30 kr.

„ 20 „ „ „ 15 „ „ „ „ „ 40 kr.

„ 20 „ „ „ 20 „ „ „ „ „ 50 kr.

Die zusammengesetzten Blätter nach Verhältniß der verwendeten Formate. Der Akkordant liefert zugleich auf Bestellung der Waldeigenthümer gute Planbüchsen von Pappe mit 22

Zoll Länge und 2½ Zoll Durchmesser für 30 kr. pr. Stück, deren Anschaffung, sowie das Aufziehen der kolorirten Kopie auf Leinwand für die waldbesitzenden Gemeinden zur Erhaltung der Pläne von zwei Großherzoglichen Kreisregierungen angeordnet worden ist.

Von den 11 in Kosten der Forstgerichtsbarkeits-Kassen gefertigten Abdrücken erhält das Forstamt und die Bezirksforstei je ein aufgezogenes kolorirtes Exemplar für den auswärtigen Gebrauch, sodann ein unaufgezogenes schwarzes Blatt in die Mappe, ein solches wird an das Bezirksamt abgegeben und ein weiteres kolorirtes Blatt beruht bei der Direktionsbehörde nebst 5 Vorrathsblättern.

Für die Großherz. Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues und für die Großherz. Kreisregierungen werden außerdem noch Abdrücke gefertigt und mit 12 kr. pr. Blatt besonders bezahlt.

Bekanntmachung,

den Verein süddeutscher Forstwirthe im Jahr 1841 zu Baden-Baden betreffend.

Die zu Heidelberg im vorigen Jahre zusammen gekommenen Forstwirthe haben verabredet, Pfingsten Sonn- und Montag 1841 zu Baden, im Großherzogthum Baden, die Zusammenkunft „zur Beförderung der persönlichen Bekanntschaft unter den Forstwirthen Süddeutschlands und zur mündlichen Verhandlung forstwissenschaftlicher Gegenstände" zu wiederholen. Die Unterzeichneten wurden beauftragt, hiezu die Vorbereitungen zu treffen und die öffentliche Einladung zu erlassen.

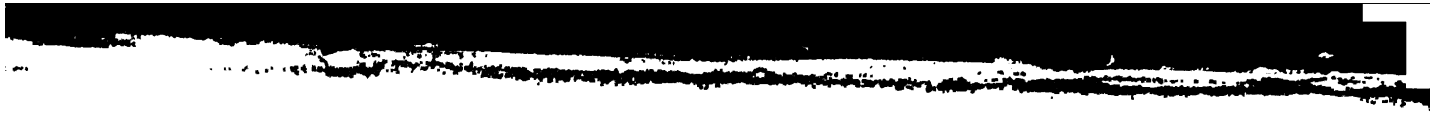
Die Unterzeichneten entledigen sich dieses ehrenvollen Auftrags mit dem herzlichen Wunsche und in der freudigen Hoffnung, zu Baden-Baden Pfingsten 1841 einen zahlreichen Kreis von Männern, welche der Zweck des Vereins beseelt, zu begrüßen. Sie bitten die Theilnehmer, in Gemäßheit des zu Heidelberg gefaßten Beschlusses, sich so einzurichten, daß sie schon am 29. Mai Abends in Baden eintreffen, den 30. und 31. Mai der Zusammenkunft ungetheilt widmen und wo möglich noch zwei weitere Tage zu Exkursionen verwenden können.

Die Gasthöfe zu Baden lassen es nicht an Gelegenheit zur Unterkunft der Theilnehmer fehlen. Ueberdieß wird Herr Bezirksförster Diß zu Baden die Gefälligkeit haben, für diejenigen Herren, welche sich deßhalb besonders an ihn wenden, Quartier zu bestellen. Derselbe sowohl, als die Unterzeichneten, ertheilen auf Anfragen mit Vergnügen Auskunft. Vom 29. Mai an können die Ankommenden auch auf dem Großherzoglichen Postbureau das Lokal, worin die Forstwirthe sich versammeln, erfahren.

Im Uebrigen nehmen die Unterzeichneten auf die Protokolle der vorjährigen Zusammenkunft und auf den Statutenentwurf (abgedruckt die ersteren im 19ten, die letzteren im 20ten Hefte der neuen Jahrbücher der Forstkunde) Bezug.

Carlsruhe und Darmstadt, im März 1841.

Arnsperger, Forstrath. v. Wedekind, Oberforstrath.



3 2044 102 806 064